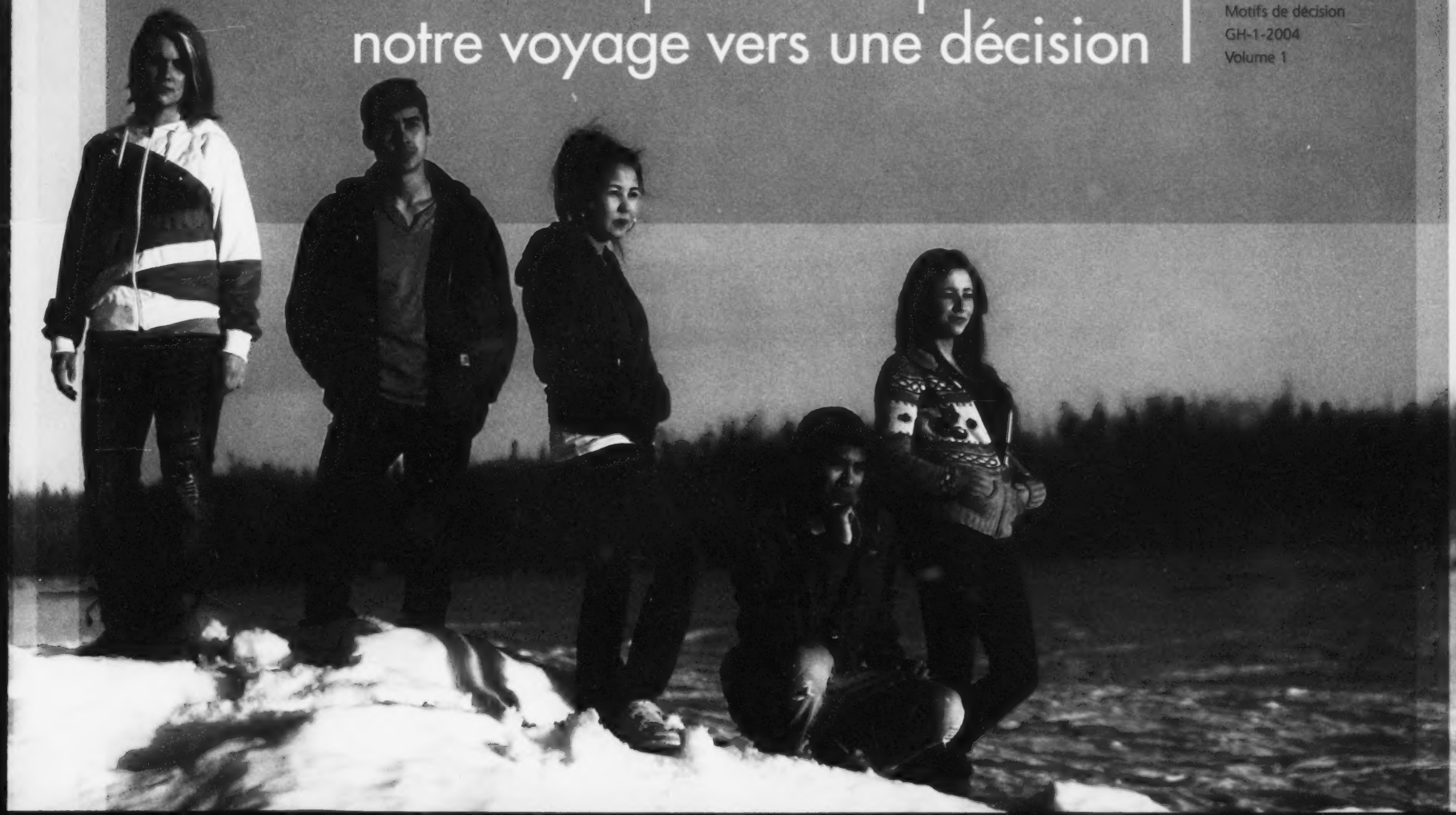
Office national de l'énergie

National Energy Board

Canada

À l'écoute des opinions exprimées : notre voyage vers une décision

Projet gazier Mackenzie
Motifs de décision
GH-1-2004
Volume 1



Autorisation de reproduction

Le contenu de cette publication peut être reproduit à des fins personnelles, éducatives et/ou sans but lucratif, en tout ou en partie et par quelque moyen que ce soit, sans frais et sans autre permission de l'Office national de l'énergie, pourvu qu'une diligence raisonnable soit exercée afin d'assurer l'exactitude de l'information reproduite, que l'Office national de l'énergie soit mentionné comme organisme source et que la reproduction ne soit présentée ni comme une version officielle ni comme une copie ayant été faite en collaboration avec l'Office national de l'énergie ou avec son consentement.

Pour obtenir l'autorisation de reproduire l'information contenue dans cette publication à des fins commerciales, faire parvenir un courriel à : info@neb-one.gc.ca

Permission to Reproduce

Materials may be reproduced for personal, educational and/or non-profit activities, in part or in whole and by any means, without charge or further permission from the National Energy Board, provided that due diligence is exercised in ensuring the accuracy of the information reproduced; that the National Energy Board is identified as the source institution; and that the reproduction is not represented as an official version of the information reproduced, nor as having been made in affiliation with, or with the endorsement of the National Energy Board.

For permission to reproduce the information in this publication for commercial redistribution, please e-mail: info@neb-one.gc.ca

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada 2010 représentée par l'Office national de l'énergie

© Her Majesty the Queen in Right of Canada 2010 as represented by the National Energy Board

N° de cat. NE22-1/2010-5F
ISBN 978-1-100-95347-2

Ce rapport est publié séparément dans les deux langues officielles. On peut obtenir cette publication sur supports multiples, sur demande.

Demandes d'exemplaires :
Bureau des publications
Office national de l'énergie
444, Septième Avenue S.-O.
Calgary (Alberta) T2P 0X8
Courrier électronique :
publications@neb-one.gc.ca
Fax : 403-292-5576
Téléphone : 403-299-3562
1-800-899-1265

Des exemplaires sont également disponibles à la bibliothèque de l'Office (rez-de-chaussée)

Imprimé au Canada

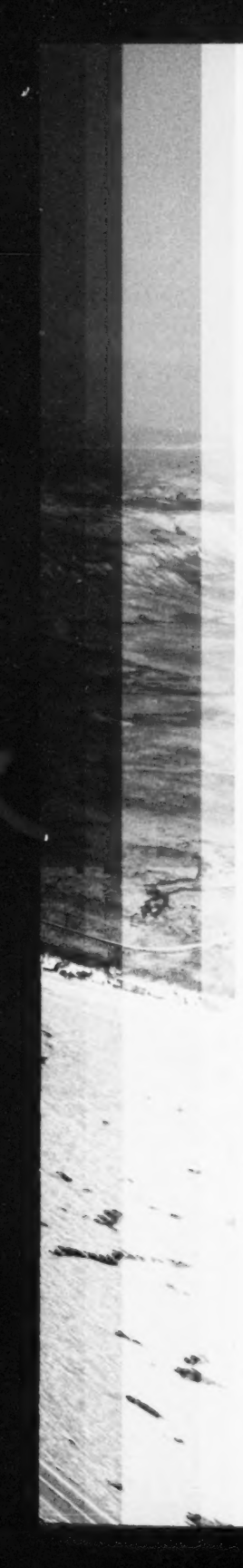
Cat. No. NE22-1/2010-5E
ISBN 978-1-100-15347-2

This report is published separately in both official languages. This publication is available upon request in multiple formats.

Copies are available on request from:
The Publications Office
National Energy Board
444 Seventh Avenue S.W.
Calgary, Alberta, T2P 0X8
E-Mail: publications@neb-one.gc.ca
Fax: 403-292-5576
Phone: 403-299-3562
1-800-899-1265

For pick-up at the NEB office:
Library
Ground Floor

Printed in Canada



À l'écoute des opinions exprimées : notre voyage vers une décision

Notre voyage 2

Partie 1
Le projet dans son ensemble 4

1.1 En quoi consiste le projet gazier Mackenzie? 5

1.2 Qu'entend-on par intérêt public? 10

1.3 Quel a été le mode de consultation publique? 12

1.4 Le Nord est-il prêt pour un projet de cette ampleur? 16

1.5 En quoi le projet influencerait-il le mode de vie traditionnel des habitants? 20

1.6 En quoi le projet influerait-il sur les changements climatiques? 24

1.7 Le projet serait-il rentable? 26

1.8 Le projet entraînerait-il la mise en valeur d'autres champs de gaz dans le Nord? 30

1.9 D'autres promoteurs de projets de mise en valeur de gaz naturel auraient-ils accès au projet? 32

1.10 Comment les engagements des sociétés seraient-ils surveillés et réglementés? 34

Partie 2
Systèmes de production, de collecte et de traitement 38

2.1 D'où le gaz va-t-il provenir? 39

2.2 En quoi les collectivités seraient-elles touchées par la mise en valeur des champs de gaz? 46

2.3 Le refuge d'oiseaux de l'Île-Kendall serait-il touché? 48

2.4 Comment les changements climatiques influeraient-ils sur les champs et les installations de production? 50

2.5 Comment la sécurité du public serait-elle assurée? 52

Partie 3
Les pipelines de transport 54

3.1 Qu'entend-on par pipelines de transport? 55

3.2 En quoi les collectivités seraient-elles touchées par le pipeline? 58

3.3 En quoi les pipelines nuiraient-ils à l'utilisation des terres? 62

3.4 De quelle manière le poisson et son habitat seraient-ils protégés? 64

3.5 Comment les pipelines seraient-ils conçus pour tenir compte des pentes, du pergélisol et des changements climatiques? 68

Partie 4
Notre décision 72

4.1 Faudrait-il approuver le projet gazier Mackenzie? 73

Notre voyage

Le projet gazier Mackenzie a été pour nous un véritable voyage. Comme bien des voyageurs sur le Deh Cho — nom déné du fleuve Mackenzie — nous avons commencé ce voyage l'esprit ouvert, sans savoir exactement où il nous mènerait.

Notre but était d'encourager la participation du public et d'entendre les gens afin de pouvoir déterminer si le projet était dans l'intérêt du public. Nous avons rencontré un grand nombre de gens du Nord, mais aussi des Canadiens d'ailleurs.

La masse des connaissances que nous avons recueillies a gonflé un peu comme le Deh Cho, qui gagne en force et en volume à mesure qu'il s'avance vers la mer de Beaufort. Nous avons entendu, maintes et maintes fois, que le projet gazier Mackenzie aurait des effets profonds et durables sur la vie et l'environnement des gens du Nord. Le projet apporterait un développement économique nouveau à un territoire essentiellement vierge et à ses habitants. Nous avons pris la mesure de l'importance de cet environnement unique et du rôle qu'il joue dans le bien-être des personnes et des collectivités concernées. L'environnement et la culture du Nord nous ont aidés à établir les paramètres de notre décision.

À l'écoute des opinions exprimées : notre voyage vers une décision fait le récit de ce que nous avons entendu au cours de notre voyage. Le présent volume—le volume 1— relate de nombreux témoignages entendus. En répondant aux importantes questions qu'on nous a posées lors des audiences, nous espérons montrer ce qui a motivé notre décision. Le volume 2 de notre rapport, *Mise en œuvre de la décision : facteurs techniques,* explique comment le projet serait construit, exploité et réglementé.

La partie 1 de *notre voyage* explique en quoi consiste le projet et décrit certains facteurs que nous avons évalués pour déterminer si le projet serait dans l'intérêt du public. La partie 2 se penche sur les champs de gaz naturel, les pipelines de collecte et les installations de traitement dans la région du delta du Mackenzie. La partie 3 s'intéresse au pipeline de gaz naturel de 1 196 km de longueur qui longerait la vallée du Mackenzie jusqu'en Alberta et au pipeline de 457 km qui transporterait des liquides de gaz naturel jusqu'à Norman Wells. La partie 4 enfin énonce la décision que nous avons prise au terme de notre voyage. Nous croyons que cette décision respecte les nombreuses opinions entendues tout au long du processus.

L'Office national de l'énergie

K.W. Vollman

Membre présidant l'audience

G. Caron

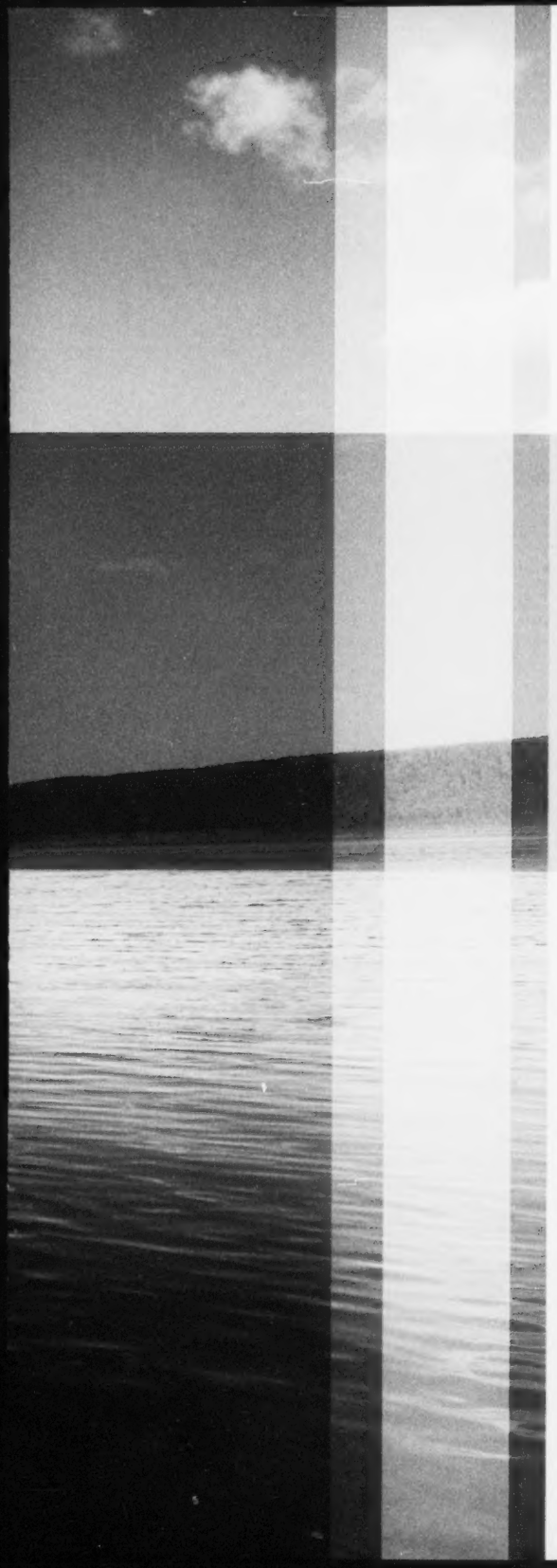
Membre

D. Hamilton

Membre

Partie 1

Le projet dans son ensemble



1.1

En quoi consiste le projet gazier Mackenzie?

Un groupe de sociétés nous a demandé d'approuver son projet de mettre en valeur trois champs de gaz naturel dans le delta du Mackenzie et à proximité. Il construirait également des pipelines pour transporter le gaz naturel et les liquides de gaz naturel vers les marchés du Sud. Voilà en quoi consiste le projet gazier Mackenzie. Celui-ci serait construit sur une période de quatre ans et coûterait environ 16 milliards de dollars. En moyenne, 5 700 personnes travailleraient sur le chantier en période de pointe de la construction.

Le projet gazier Mackenzie vise à mettre en valeur trois champs de gaz naturel et à transporter le gaz naturel et les liquides de gaz naturel vers les marchés du Sud par pipelines enfouis de 60 à 90 cm sous la surface du sol. Les champs gazéifères de Niglintgak, Taglu et Parsons Lake se trouvent dans le delta du Mackenzie ou à proximité. Les principaux éléments constitutifs du projet sont :

- au moins 28 puits de gaz naturel, forés à partir de six plateformes d'exploitation, et d'autres installations de production aux trois champs;
- le réseau de collecte Mackenzie constitué de 190 km de pipelines transportant le gaz naturel des champs jusqu'à l'installation de traitement de la région d'Inuvik;
- un pipeline de 457 km de longueur et de 250 mm (10 po) de diamètre transportant les liquides de gaz naturel à partir de l'installation de la région d'Inuvik jusqu'au pipeline de pétrole brut déjà en fonction à Norman Wells;
- le pipeline de la vallée du Mackenzie de 1 196 km de longueur et de 750 mm (30 po) de diamètre transportant le gaz naturel de l'installation de la région d'Inuvik jusqu'au nord-ouest de l'Alberta.

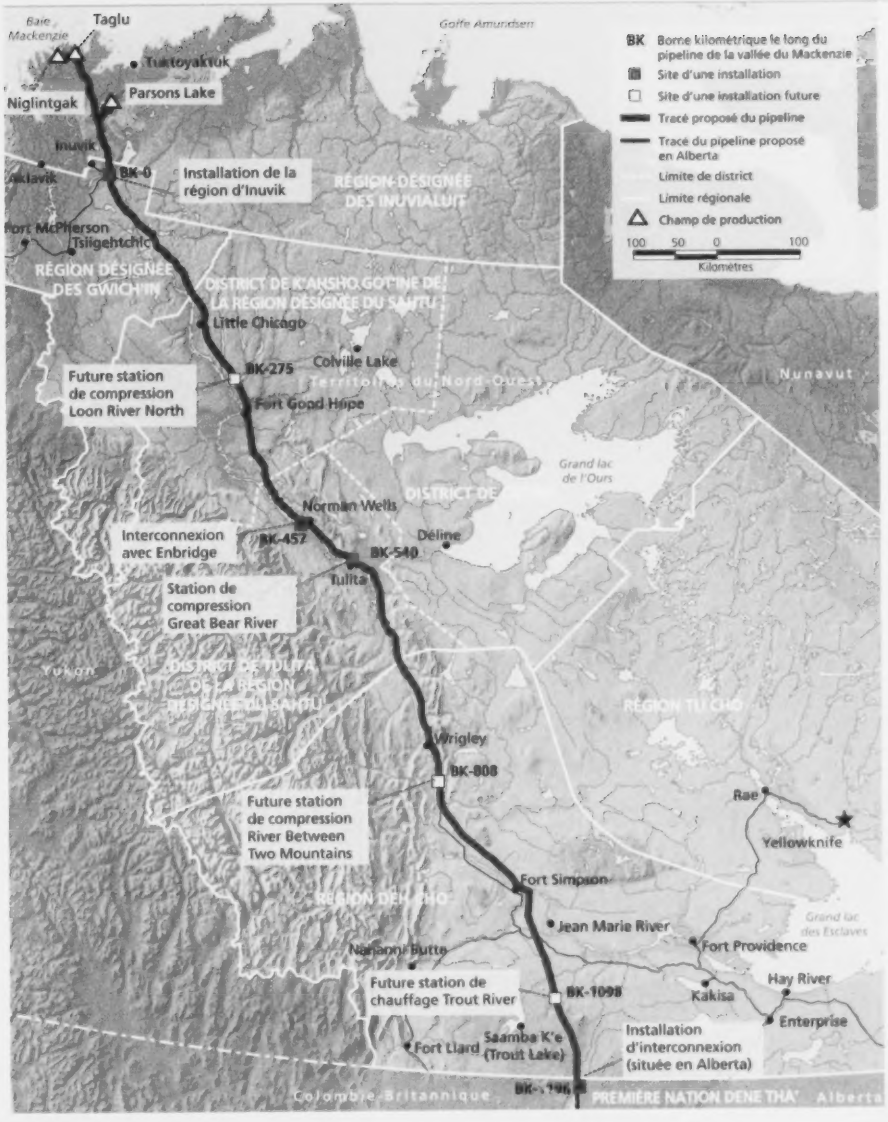


Figure 1-1

Vue d'ensemble du projet

Le pipeline de la vallée du Mackenzie transporterait le gaz naturel sur une distance de 1 196 km, entre Inuvik et le nord de l'Alberta. Le gaz naturel transporté par pipeline serait constitué à 93 % de méthane, mélangé à de petites quantités de dioxyde de carbone, d'azote et d'hydrocarbures comme l'éthane et le propane. Le pipeline de liquides de gaz naturel entre Inuvik et Norman Wells, exploité au sein du réseau de collecte Mackenzie, transporterait un mélange d'hydrocarbures semblables à l'essence.

Volumes de gaz naturel transitant par le pipeline de la vallée du Mackenzie

	Millions de mètres cubes par jour	Millions de pieds cubes par jour
Une station de compression près de Tulita	27,3	964
Trois stations de compression	34,3	1 210
Capacité maximale avec 14 stations de compression (y compris les 11 qui n'ont pas été demandées)	49,8	1 760

Le pipeline de la vallée du Mackenzie serait conçu de manière à pouvoir transporter, avec une station de compression située près de Tulita, quelque 27,3 millions de mètres cubes (tout près de 1 milliard de pieds cubes) de gaz naturel par jour. Si les sociétés construisaient un total de trois stations de compression, le pipeline pourrait transporter 34,3 millions de mètres cubes (1,2 milliard de pieds cubes) par jour. À titre comparatif, ce volume suffirait pour approvisionner environ les deux tiers des six millions de foyers canadiens qui utilisaient le gaz naturel pour se chauffer en 2009.

Les sociétés devraient faire une demande à l'Office national de l'énergie pour construire plus de stations de compression que les trois prévues dans la demande actuelle. La conception technique du pipeline permet au total jusqu'à 14 stations de compression. Si celles-ci étaient construites, le pipeline pourrait transporter 49,8 millions de mètres cubes (1,8 milliard de pieds cubes) de gaz naturel par jour.

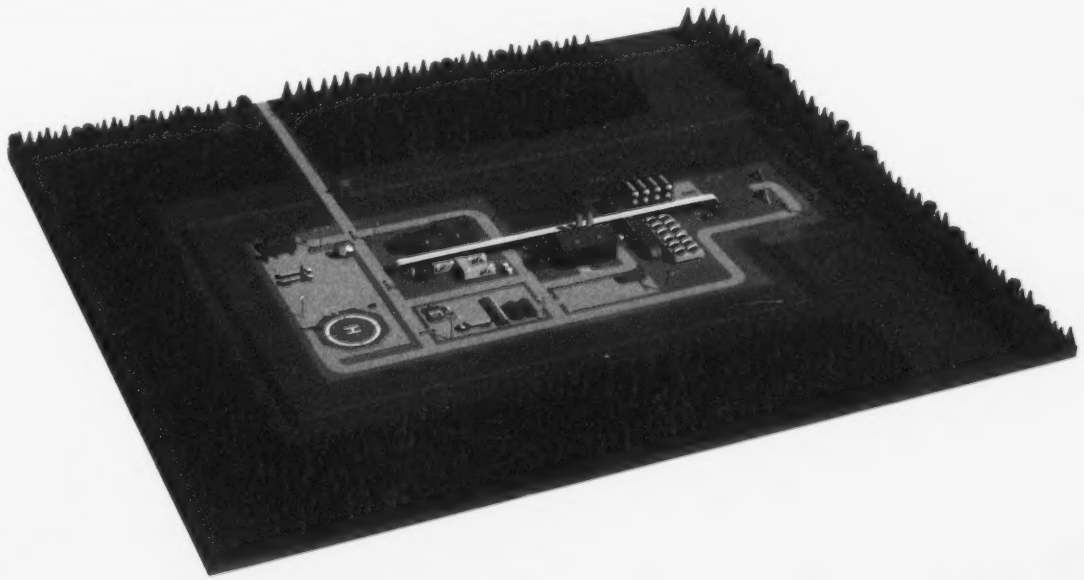
Des sociétés affiliées d'Imperial Oil, Shell, ConocoPhillips et ExxonMobil mettraient en valeur les trois champs de gaz naturel. Elles posséderaient aussi conjointement le réseau de collecte Mackenzie, qui comprend le pipeline de collecte en amont, l'installation de la région d'Inuvik et le pipeline de liquides de gaz naturel. Avec la Mackenzie Valley Aboriginal Pipeline Partnership Limited (Aboriginal Pipeline Group), elles seraient propriétaires du pipeline de la vallée du Mackenzie.

On estime que le projet gazier Mackenzie coûterait 16,2 milliards de dollars et prendrait quatre ans à construire. À l'étape de la construction, 5 700 emplois directs seraient créés en moyenne annuellement. De ce nombre, 20 %, soit plus de 1 100 par année, seraient

Figure 1-2

Station de compression type

Les compresseurs augmentent la pression du gaz et poussent celui-ci dans le pipeline. Les compresseurs d'un pipeline de gaz naturel sont généralement alimentés par des moteurs à turbines de gaz semblables à ceux employés dans les avions à réaction.



créés dans les Territoires du Nord-Ouest. Après la construction, 312 emplois directs seraient créés en moyenne chaque année durant les vingt premières années d'exploitation pour le forage, l'exploitation des trois champs de production et l'exploitation des pipelines, dont 60 %, c'est-à-dire 205, iraient à des résidents des Territoires du Nord-Ouest.

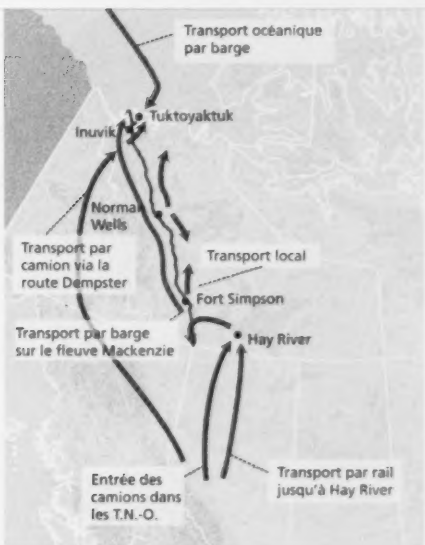
Environ 19 000 personnes—12 000 dans les Territoires du Nord-Ouest et 7 000 en Alberta—vivent dans les vastes régions touchées par le projet. La majorité sont des Autochtones. La plupart des régions font l'objet de revendications de la part des Autochtones ou sont assujetties à des ententes ou traités. Du nord au sud, les régions autochtones sont la région désignée des Inuvialuit, la région désignée des Gwich'in, la région désignée du Sahtu, la région Deh Cho et la Première Nation Dene Tha'.

En octobre 2004, l'Office national de l'énergie a reçu des demandes visant à obtenir :

- un certificat d'utilité publique autorisant la construction et l'exploitation du pipeline de la vallée du Mackenzie aux termes de l'article 52 de la *Loi sur l'Office national de l'énergie*;
- l'approbation des principes tarifaires pour le pipeline de la vallée du Mackenzie en vertu de la Partie IV de la *Loi sur l'Office national de l'énergie*;
- l'autorisation de réaliser des travaux et ouvrages relativement au réseau de collecte Mackenzie aux termes de l'alinéa 5(1)*b)* de la *Loi sur les opérations pétrolières au Canada*;
- l'approbation des plans de mise en valeur des champs de Niglintgak, Taglu et Parsons Lake aux termes de l'article 5.1 de la *Loi sur les opérations pétrolières au Canada*.

Figure 1-3

Carte illustrant la logistique de transport



Le projet nécessiterait environ 442 000 tonnes de canalisations d'acier. À cela il faudrait ajouter notamment les modules des baraquements et des différentes installations, l'équipement de construction et de forage, le matériau d'emprunt et le carburant.

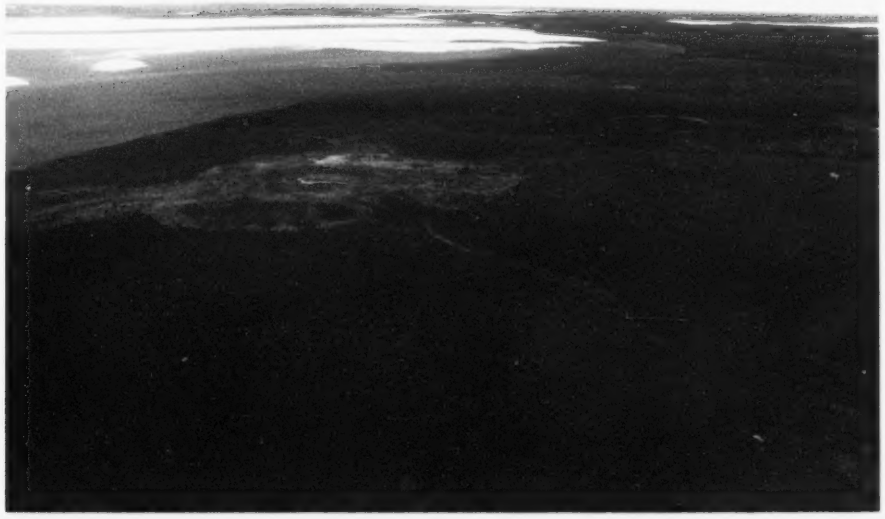
- On prévoit transporter les tubes et le carburant jusqu'à Hay River par rail, puis par barge jusqu'à des sites situés au nord de Fort Simpson, puis enfin par camion jusqu'à des sites situés au sud de Fort Simpson.
- Le personnel lié au projet serait transporté principalement par avion et par autobus.
- Le matériau d'emprunt—la terre et le gravier servant à la construction—serait transporté par camion, généralement sur les routes du projet.
- Les activités de pointe se dérouleraient :
  - l'été, par barge sur le Mackenzie, de Hay River à Liard Ferry;
  - l'hiver, par camion transportant le matériel jusqu'aux installations et aux sites des infrastructures du projet;
  - au début et à la fin des saisons de construction l'hiver, le personnel lié au projet étant transporté par avion.

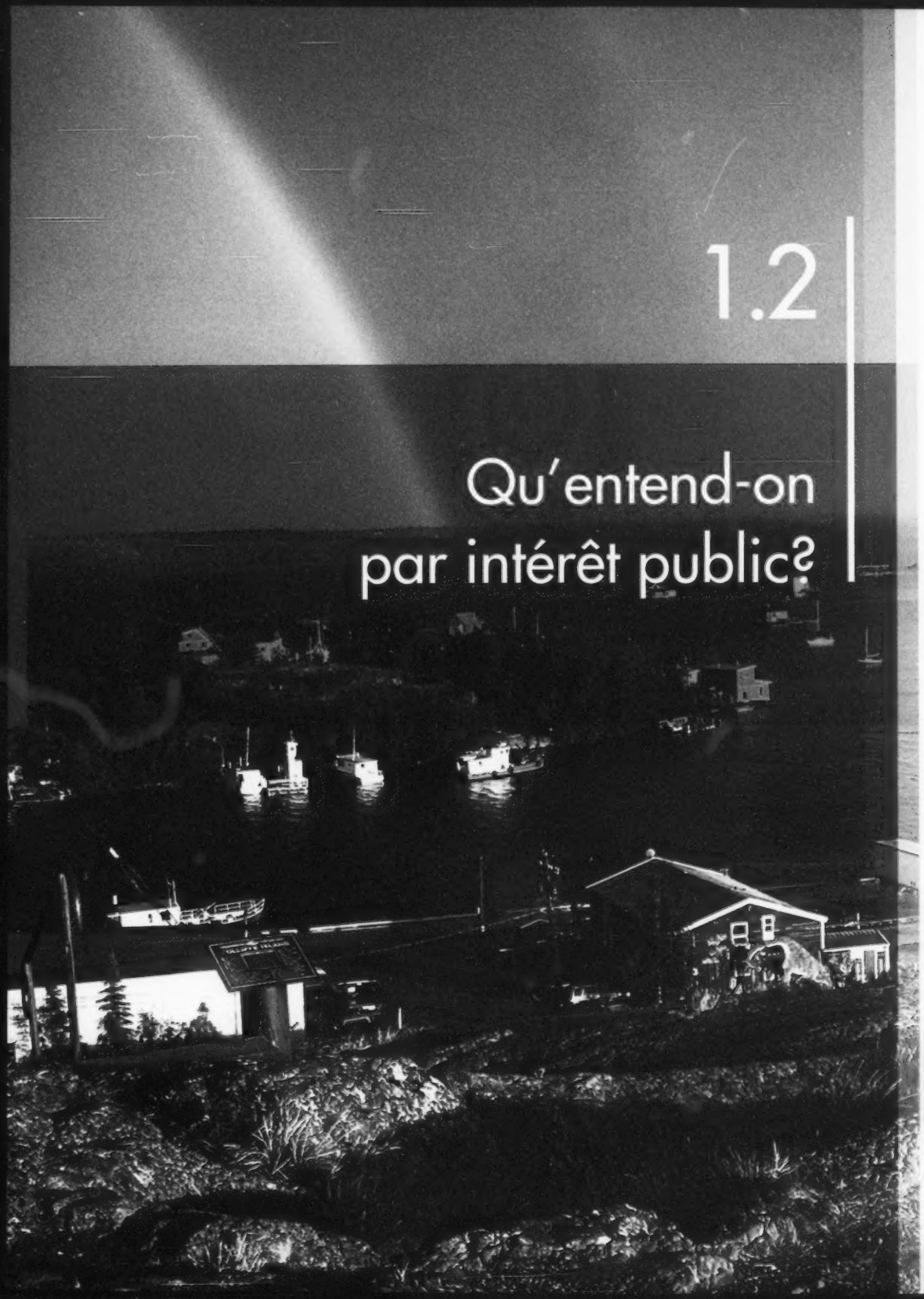
Richard Nerysoo
président
Conseil tribal des Gwich'in
Inuvik

20 avril 2010

Toutes ces demandes ont été examinées durant notre audience et dans la présente décision. Nous avons également entendu que si le présent projet allait de l'avant, ce pourrait être le prélude à d'autres projets de mise en valeur du gaz naturel dans les Territoires du Nord-Ouest et au Yukon. Par exemple, si les sociétés trouvaient du gaz naturel dans de nouvelles régions, des pipelines de collecte pourraient être construits. D'autres stations de compression pourraient venir s'ajouter au pipeline de la vallée du Mackenzie un jour ou l'autre. Les demandes dont nous sommes saisis ne concernent pas le développement futur. Pour cela, il faudrait que les sociétés présentent des demandes distinctes.

Ces projets d'infrastructure de transport permettront de développer une économie forte et durable dans le Nord, qui aurait pour effet d'accroître la population, de produire de la richesse et de faire jouer un rôle plus grand et plus épanouissant aux Autochtones de la région et dans leur territoire ancestral; c'est assurément une occasion pour les Gwich'in de participer à l'économie du Nord, qui est un des objectifs de l'Entente sur la revendication territoriale globale des Gwich'in. Il s'agit ici d'une occasion unique pour les Autochtones de définir, soutenir et approuver un projet qui est essentiel à leur autonomie et leur autosuffisance. Assurément, monsieur le président, ce projet doit être considéré comme étant d'intérêt public.





1.2

Qu'entend-on par intérêt public?

Au nom de tous les Canadiens, l'Office national de l'énergie doit établir si le projet sert l'intérêt public. Est-ce que les gens du Nord et l'ensemble des Canadiens s'en porteraient mieux ou plus mal si le projet était approuvé? Nous prenons en compte les avantages escomptés du projet ainsi que ses coûts et ses effets négatifs.

Nous sommes tenus de nous demander si l'intérêt public serait servi, maintenant et dans l'avenir, si nous acceptions ou refusions les demandes. Est-ce que les gens du Nord et l'ensemble des Canadiens s'en porteraient mieux si le projet était approuvé? Nous prenons en compte les avantages escomptés du projet ainsi que ses coûts et ses effets négatifs.

Le projet doit satisfaire aux normes les plus rigoureuses en matière de sécurité, de fiabilité et de protection de l'environnement. Il doit y avoir une offre suffisante de gaz naturel et une demande suffisante pour assurer l'utilisation des pipelines. Les sociétés doivent

Grand chef Sam Gargan
Premières Nations Deh Cho
Yellowknife

15 avril 2010

Joe Bernard
Tulita

1er juin 2006

avoir les fonds nécessaires pour mener à bien le projet. Les droits de transport demandés par les propriétaires de pipeline doivent être raisonnables. D'autres sociétés pétrolières et gazières doivent pouvoir utiliser les pipelines.

Les impacts peuvent être d'ordre environnemental, social, culturel ou économique et leur valeur n'est pas strictement monétaire. Les avantages et les inconvénients ne sont pas répartis également entre les citoyens canadiens. Les gens qui vivent à proximité du projet peuvent ressentir les effets du transport par barge et par camion, des baraquements de construction, des chantiers et des travaux d'excavation. Ils pourraient profiter des possibilités d'emploi et avoir accès à des approvisionnements en gaz naturel à prix abordable. Pour certaines personnes de la région, le projet pourrait être positif alors que pour d'autres il pourrait être négatif. Mais dans l'ensemble, les Canadiens ne verraient que les effets indirects du projet, tel l'accroissement de l'activité économique du pays et des approvisionnements en gaz naturel. Si des effets négatifs sont escomptés, il faut nous demander s'ils sont temporaires ou permanents, et s'il y a moyen de les atténuer. Nous examinons les impacts dans leur ensemble, ce qui nous permet de déterminer si le projet s'inscrirait dans une dynamique d'avenir énergétique durable pour le Nord et pour le Canada tout entier.

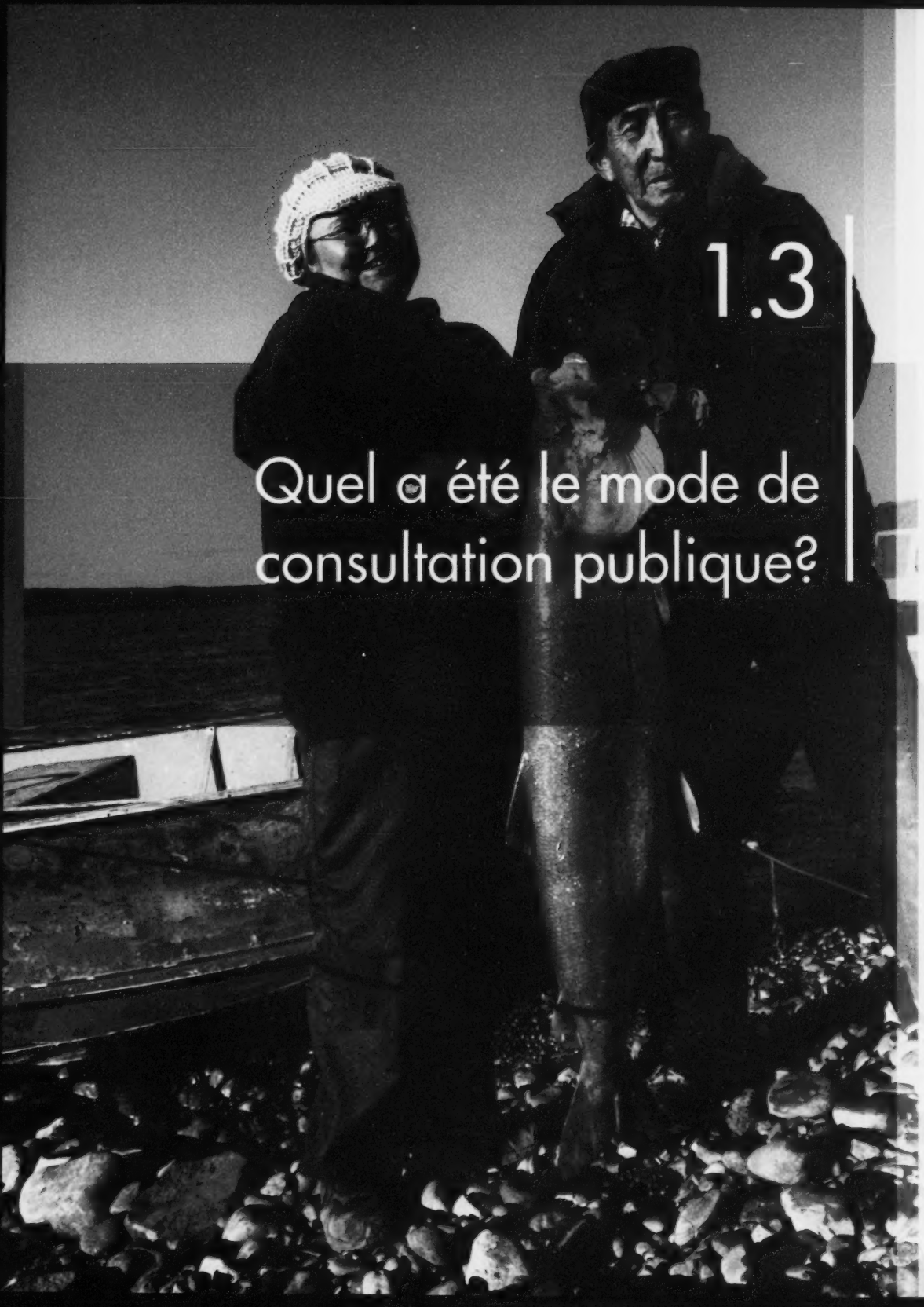
Le Deh Cho sera la région la plus touchée par le projet gazier Mackenzie. La partie la plus longue du réseau pipelinier, soit près de 44 %, traversera notre région. À cause du réseau routier et du fait que nous sommes situés dans la partie sud de la vallée du Mackenzie, le transport de matériel par barge et par camion, l'afflux des travailleurs de la construction et des baraquements, l'exploitation des sites d'emprunt, le déboisement des terres et les perturbations sociales vont nous toucher plus que toute autre région.

Si certains dirigeants dénés de la vallée du Mackenzie croient aujourd'hui que nous sommes prêts à donner notre appui à ce nouveau pipeline, nous, nous croyons qu'une évaluation juste et équitable des effets sociaux, spirituels, politiques et économiques sur nos collectivités conclurait au refus du projet. C'est l'évidence même, à voir les différends que le projet proposé a déjà provoqués parmi nos dirigeants.

J'ai près de vingt petits-enfants et je me demande ce qu'ils auront dans l'avenir pour assurer leur subsistance. Je veux qu'ils soient capables de subvenir à leurs besoins. J'entends bien du monde tenir le même discours autour de moi. Il y a des gens qui vont bien s'en tirer et d'autres pas. Qu'arrivera-t-il de ces gens-là?

Ce sera bon s'ils se préparent en conséquence, sinon très peu en profiteront.

Et ce sera bon si on fait un examen approfondi de la question avant de passer à l'action. Je parle au nom de mes petits-enfants : ce dont on parle est d'une très grande importance et il faut le planifier soigneusement.



1.3

Quel a été le mode de consultation publique?

Nous nous demandons si les personnes susceptibles d'être touchées par le projet ont été suffisamment consultées. Les sociétés doivent s'assurer que les gens sont au courant du projet et de la demande qui a été adressée à l'Office national de l'énergie, et que leurs préoccupations ont été entendues. Les sociétés ont organisé plus de 1 500 rencontres avec les gens du Nord. Ceux-ci ont eu aussi la possibilité d'exprimer directement leurs préoccupations lors de notre audience et de celle de la Commission d'examen conjoint.

Une de nos principales responsabilités consiste à nous assurer que les sociétés consultent de manière appropriée et approfondie toutes les parties touchées. Nous avons entendu les gens directement pendant les 58 jours qu'a duré l'audience et aussi par l'entremise du rapport de la Commission d'examen conjoint. Le gouvernement fédéral s'est acquitté de ses obligations vis-à-vis des peuples autochtones conformément à l'article 35 de la Constitution dans le cadre d'un processus de consultation distinct.

Les sociétés liées au projet se sont engagées à consulter les citoyens, les collectivités, les organismes, les entreprises et les gouvernements qui seraient touchés. La consultation a débuté à l'étape de la planification et se poursuivrait tout au long de la construction et à l'étape de l'exploitation si le projet était approuvé.

Les sociétés ont commencé à consulter officiellement les collectivités touchées et d'autres parties intéressées au début de 2002. À l'époque, il y avait déjà eu plusieurs études et des années de discussions portant sur un éventuel projet.

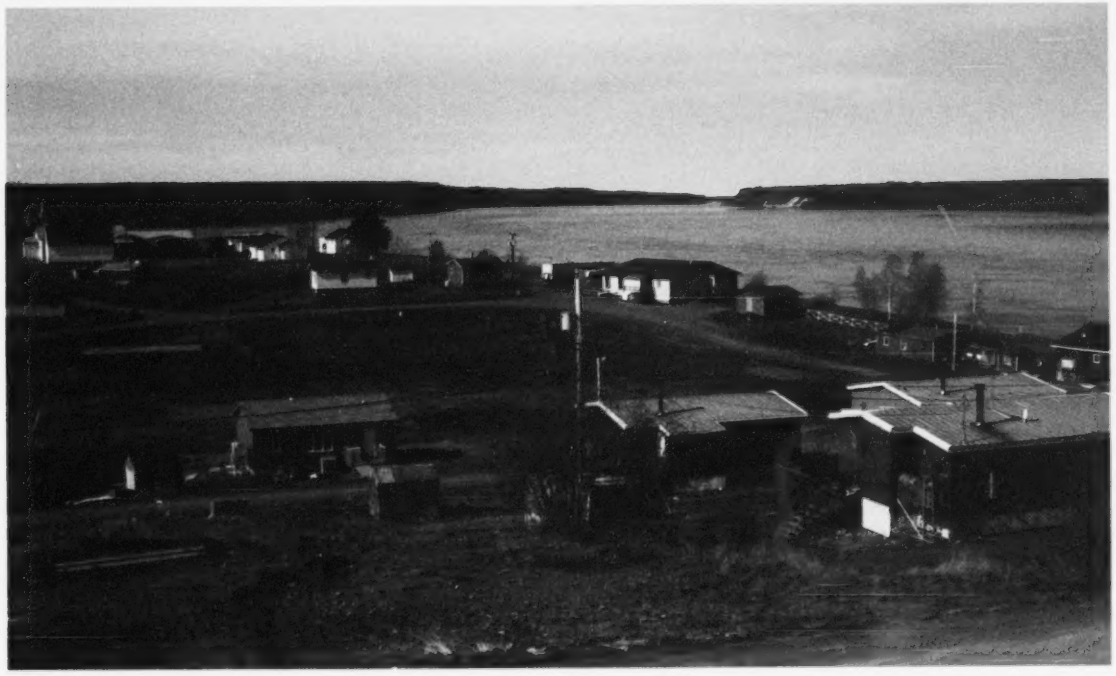
À l'étape de la planification, qui a duré jusqu'au dépôt de la demande en 2004, les représentants du projet ont fourni de l'information sur la proposition. Ils ont rencontré des particuliers, des collectivités et des organismes afin d'entendre leurs préoccupations vis-à-vis les éventuels effets sociaux, économiques et environnementaux.

Les préoccupations exprimées aux niveaux local et régional ont mené à plus d'une douzaine de changements importants au tracé prévu. Des modifications de moindre importance ont également été apportées aux sites et aux plans, sur la base—pour certaines d'entre elles—des connaissances traditionnelles que les Autochtones avaient des terres. Par exemple, la localité de Tulita a demandé que la station de compression Great Bear River soit construite plus loin de Bear Rock, un site important culturellement. La station a été déplacée à huit kilomètres plus au sud, de l'autre côté de la rivière Great Bear.

Les sociétés ont dit qu'elles ne seraient pas en mesure d'apporter certains changements demandés pour des motifs liés au coût, à la sécurité, ou encore pour des raisons techniques. En pareils cas, elles ont recherché d'autres moyens de réduire les impacts. Par exemple, lorsque le tracé ne pouvait pas éviter des aires de baraquement ou de chasse traditionnelles, le calendrier de construction a été modifié pour tenir compte de certaines des préoccupations exprimées.

Figure 1-4

Chronologie de l'examen du projet gazier Mackenzie



Dans le cadre de leurs consultations, les sociétés ont notamment tenu plus de 1 500 rencontres avec les résidents et les organismes du Nord. Une équipe distincte a mis en œuvre un programme de consultation publique, en vue de la préparation de l'énoncé sur les impacts environnementaux du projet.

Comme quatorze agences, ministères et organismes de réglementation tant fédéraux que territoriaux ont un rôle à jouer dans la gestion des aspects environnementaux du projet, une Commission d'examen conjoint a été créée en 2004 pour procéder à un examen environnemental unique. La Commission a tenu des séances dans 25 localités et elle a remis son rapport en 2009. Elle a examiné l'environnement sur les plans social, culturel, physique et biologique. Un membre de l'Office national de l'énergie, Rowland J. Harrison, c.r., a fait partie de la Commission d'examen conjoint. Nous avons tenu compte du rapport de la Commission dans l'élaboration de notre décision.

L'Office national de l'énergie et la Commission d'examen conjoint ont consulté directement les gens des régions touchées par le projet le long du fleuve Mackenzie et les citoyens d'autres localités, comme Yellowknife et High Level.

Randy Ottenbreit
Projet gazier Mackenzie
Inuvik

25 janvier 2006

Charlie Tobac
Fort Good Hope

30 mai 2006

L'audience publique de l'Office national de l'énergie a débuté à Inuvik le 25 janvier 2006 et s'est poursuivie dans 15 localités du Nord. Elle s'est achevée à Inuvik le 22 avril 2010.

Le gouvernement du Canada a fourni des crédits aux groupes autochtones, ce qui leur a permis d'engager des experts et des avocats-conseils, de payer les frais de déplacement et de participer pleinement aux processus de consultation et de réglementation. Ces crédits venaient en supplément du financement accordé aux collectivités et aux groupes autochtones dans le cadre du projet gazier Mackenzie.

La participation du public a été un élément clé de notre processus d'évaluation environnementale. Pour cerner les enjeux, évaluer les effets et choisir les mesures de gestion de l'environnement, il faut la participation du public.

Les consultations publiques ont permis aux parties externes, dont les gens du Nord, de faire connaître leur point de vue dès le début et pendant toutes les étapes de la planification pour que nous puissions prendre des décisions éclairées sur le projet. Les consultations ne sont pas terminées. Elles se poursuivront pendant l'étape réglementaire et pendant toute la durée de vie utile du projet.

Cette terre, c'est notre chez-nous. Elle est comme notre mère. C'est elle qui nous nourrit, qui prend soin de nous, qui nous rend heureux et nous enseigne nos responsabilités. Vous ne connaissez peut-être pas la terre, mais sachez que vous allez fouler un sol sacré et que vous vous exposez à des risques inconnus : c'est donc la responsabilité de tout le monde de s'y prendre comme il faut.

1.4

Le Nord est-il prêt pour un projet de cette ampleur?

Le projet gazier Mackenzie serait le plus gros projet de développement industriel du Nord canadien. Bien des gens ont dit qu'ils apprécieraient les possibilités économiques qu'il offrirait, surtout aux jeunes. Mais les gens du Nord ont exprimé des préoccupations à l'égard des effets du projet sur leur culture et l'environnement.

Les ressources en gaz naturel de la région du delta du Mackenzie ont été découvertes il y a près de quarante ans. Le champ de Taglu a été découvert en 1971, celui de Parsons Lake en 1972 et celui de Niglintgak en 1973. Des campagnes de forage et des études sismiques supplémentaires ont révélé la taille des champs gazéifères. Cela a mené, au milieu des années 70, à plusieurs propositions en vue de la création d'un pipeline qui transporterait le gaz naturel vers les marchés du Sud.

Au milieu des années 70, le gouvernement fédéral a institué une commission royale présidée par le juge Thomas Berger dans le but d'étudier les aspects sociaux et environnementaux d'un pipeline de la vallée du Mackenzie. Après de longues audiences, M. Berger a proposé un moratoire de

Nellie Cournoyea
Présidente et chef de la direction
Inuvialuit Regional Corporation
Inuvik

20 avril 2010

Chef Peter Ross
Conseil Gwichya Gwich'in
Tsiigehtchic

6 décembre 2006

dix ans sur la construction d'un pipeline de gaz naturel le long de la vallée du Mackenzie.

L'Office national de l'énergie a également examiné, dans les années 70, des propositions visant la construction d'un pipeline dans le Nord. L'Office a approuvé le tracé du gazoduc de Foothills pour un pipeline de gaz naturel reliant l'Alaska à l'Alberta le long de la route de l'Alaska. Le projet de gazoduc de Foothills comprenait également un pipeline de raccordement longeant la route Dempster qui traverse le Yukon à partir du delta du Mackenzie. Après cela, les conditions du marché ont changé. On a découvert d'autres sources d'approvisionnement en gaz naturel dans le Sud du Canada et aux États-Unis, plus proches des marchés de consommation. Les parties nord du projet furent alors reportées indéfiniment.

L'exploration s'est poursuivie dans le delta du Mackenzie et dans la mer de Beaufort jusqu'au milieu des années 80. Le pipeline de pétrole brut Norman Wells a été achevé en 1985. Après cela, on a relevé peu d'activité liée au gaz et au pétrole dans les Territoires du Nord-Ouest. À la fin des années 90, la hausse des prix jumelée à l'accroissement de la demande de gaz naturel sur les marchés du Sud ont suscité un regain d'intérêt pour les ressources énergétiques du Nord.

Le projet gazier Mackenzie aurait des effets beaucoup plus vastes et profonds que les projets réalisés jusqu'ici. Il apporterait une vague d'activité de construction à une échelle jamais vue au Canada au nord du 60e parallèle. Après

On ne peut pas utiliser ce qui n'existe pas ici pour subvenir aux besoins de nos familles. On ne peut pas utiliser ce qui n'existe pas ici pour assurer aux membres de nos collectivités le niveau de vie souhaitable qui est la norme un peu partout au Canada. C'est pourquoi bon nombre d'entre nous se tournent vers le gouvernement pour obtenir de l'aide. Ce n'est pas comme ça qu'on veut vivre. Une collectivité qui dépend du gouvernement est une collectivité qui n'est ni stable ni saine.

On veut que les Inuvialuit se suffisent à eux-mêmes, qu'ils aient des emplois satisfaisants et qu'ils soient capables de subvenir par eux-mêmes aux besoins de leurs familles. On veut que nos collectivités jouissent des nombreux avantages qui découlent d'une assise économique prospère et durable. Le projet gazier Mackenzie, avec l'activité d'exploration et de mise en valeur qu'il suppose, fournira des possibilités économiques non seulement aux collectivités du delta de Beaufort mais aussi à d'autres régions ayant la géologie qu'il faut pour soutenir la présence d'importantes ressources en hydrocarbures.

Un projet de cette ampleur pose bien des défis. Certains ont tendance à faire valoir les effets sociaux négatifs qui seront ressentis dans les collectivités, mais ils oublient souvent les énormes possibilités que ce projet apportera aux gens. Grâce à l'Entente sur les effets et les avantages qui a été signée et grâce aussi au Fonds socioéconomique de 500 millions de dollars dans lequel on pourra puiser, les indispensables occasions d'emploi, de formation et d'éducation se feront plus nombreuses.

Nous avons beaucoup à gagner. La Nation des Gwich'in souhaite devenir autonome comme nous l'étions dans le passé. Pour que cela devienne réalité, il faut être autosuffisant. La seule manière d'y parvenir, c'est en s'appuyant sur une assise économique. Sans une assise économique solide, on n'arrivera jamais à une véritable autonomie gouvernementale.

Installations du champ de gaz Ikhil

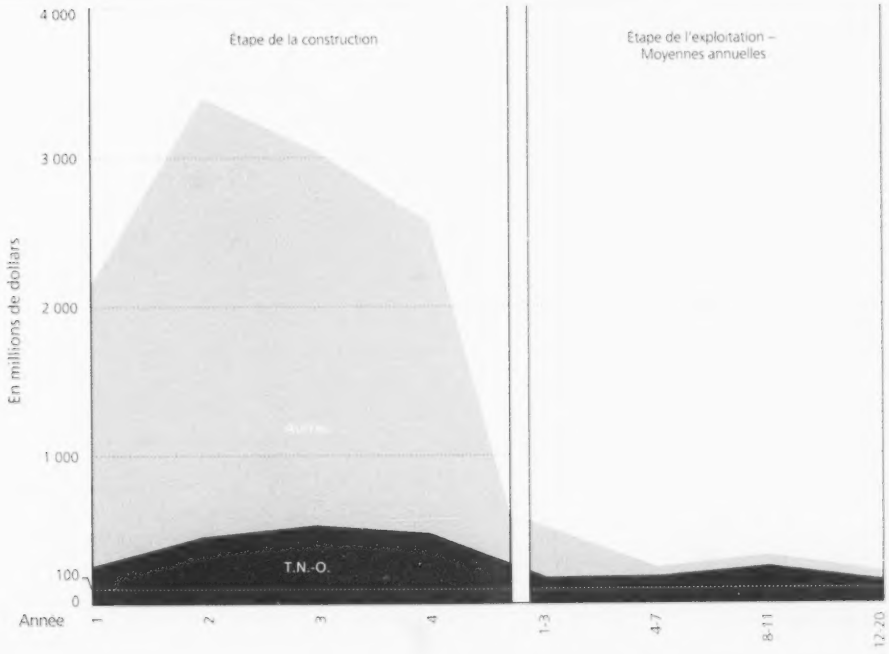
En 1999, un pipeline de 50 km a été construit à partir du champ de gaz Ikhil au nord-ouest d'Inuvik pour approvisionner la localité en gaz naturel.

la construction, les avantages économiques se poursuivraient grâce à la fourniture de biens et services liés à l'exploitation du gazoduc. Le gaz naturel, un combustible plus propre, pourrait remplacer les génératrices au diesel et le chauffage au mazout dans les localités qui jouxtent le tracé du pipeline. L'exploitation du pipeline et des champs de gaz créerait un certain nombre d'emplois directs. Toutefois, les dépenses liées au projet durant l'étape de l'exploitation seraient bien moindres que durant la construction.

Nous avons entendu qu'il pourrait y avoir des effets négatifs sur la société, la culture, l'environnement et l'économie du Nord. Certains redoutent des problèmes, comme la drogue, l'alcool et le jeu, qui pourraient peser sur les services policiers, médicaux et sociaux. Certains craignent l'effacement de la culture autochtone. D'autres s'inquiètent des effets sur la pêche, la chasse, le piégeage, l'utilisation des terres à des fins traditionnelles, les parcs et les aires protégées, et d'autres impacts sur la terre, l'air et l'eau, y compris les changements climatiques.

Figure 1-5

Dépenses liées au projet



Nous avons également entendu que bien des choses ont changé dans les décennies qui ont suivi la découverte du gaz naturel dans le delta du Mackenzie. Certaines aires protégées ont été créées et certaines revendications territoriales ont été réglées. D'autres revendications restent non résolues et certains projets d'utilisation des terres sont encore en voie d'élaboration. Bien des gens du Nord nous ont dit que les communications et les transports les ont rapprochés de la culture et des biens et services du reste du Canada et de l'étranger. Selon eux, un stimulant économique comme le projet pourrait aider les résidents à devenir plus autonomes et à créer des emplois pour les jeunes.

Les gens nous ont dit que le mode de vie se transforme dans le Nord. Il y a trois décennies, bien des gens subvenaient à leurs besoins par la chasse, la pêche, le piégeage et la cueillette. Aujourd'hui, presque tout le monde est sédentaire la majeure partie de l'année. Il y a moins de gens à compter sur la nourriture traditionnelle pour l'essentiel de leur alimentation. Les gens ont accès plus facilement à la télévision, au téléphone et au service Internet. Ils sont plus nombreux à être scolarisés et formés, et plus nombreux aussi à avoir travaillé, étudié ou voyagé à l'extérieur de la région.

Nous avons entendu maintes fois qu'il est très important que les droits des Autochtones soient respectés à chaque étape du projet. Les Premières Nations Deh Cho en particulier ont fait valoir que leurs revendications

Alestine Andre
Tsiigehtchic

6 décembre 2006

On n'a pas besoin d'un pipeline. Ça va créer beaucoup de dégâts aux terres et aux gens. Personne ne peut nous assurer qu'il n'y aura pas d'effets importants sur les terres.

La première machine du projet gazier Mackenzie qui va dessoucher et déchausser la mousse, enlevant ainsi la terre végétale juste au-dessus du pergélisol, va causer des dommages irréversibles qui vont changer le paysage et la forêt boréale pour toujours, sans parler des oiseaux, des animaux, des poissons, de l'eau, de l'air et des Gwich'in eux-mêmes.

Mary Teya
Fort McPherson

5 décembre 2006

Notre terre est riche en ce moment. Nous avons encore beaucoup d'animaux ici. Nous avons besoin des animaux qui vivent sur la terre. Nous avons besoin de poissons dans les rivières, de poissons dans les lacs, du caribou dans les montagnes, des petits fruits sur la terre, des plantes; tout a de l'importance pour nous. Pouvez-vous m'assurer que toutes ces choses continueront d'être là après les travaux? Je comprends que ce sera sous l'eau, sous la terre, mais tout ça est-il vraiment sans danger?

concernant l'autonomie gouvernementale, les terres et l'utilisation des terres devraient être réglées avant qu'elles puissent appuyer le projet. Ces enjeux ont fait l'objet de négociations entre les Premières Nations et le gouvernement du Canada.

Le gouvernement fédéral a créé le fonds pour les impacts du projet gazier Mackenzie —aussi connu sous l'appellation de Fonds pour les impacts socioéconomiques—d'un montant de 500 millions de dollars. Ce fonds sert à compenser les effets indirects que le projet pourrait entraîner. Il serait réparti entre les collectivités autochtones sur une période de dix ans, si le projet allait de l'avant. Le fonds serait partagé entre les cinq régions touchées : Deh Cho (150 millions de dollars), Gwich'in (82 millions), Tulita/Deline (61 millions), Inuvialuit (150 millions) et K'asho Got'ine/ Colville (57 millions). La Première Nation Dene Tha' a également conclu une entente avec le gouvernement fédéral par laquelle une somme de 25 millions de dollars serait consacrée aux effets sociaux et économiques découlant du projet.

Les sociétés et le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest ont signé l'Entente socioéconomique pour le projet gazier Mackenzie en 2007. Cette entente énonce les engagements visant à maximaliser les avantages et à atténuer les impacts négatifs du projet pour les résidents des Territoires du Nord-Ouest. L'Entente socioéconomique renferme des mesures pour l'emploi et la formation, le bien-être social et culturel, les affaires, let effets nets sur le gouvernement, la surveillance, la production de rapports et la gestion adaptative.

En vertu de la *Loi sur les opérations pétrolières au Canada*, les sociétés doivent présenter un plan des avantages pour chacun des trois champs à exploiter et pour le réseau de collecte Mackenzie. Ces plans doivent comprendre les mesures envisagées pour embaucher des Canadiens et pour fournir aux fabricants, aux consultants, aux entrepreneurs et aux entreprises de services du pays la possibilité de participer, par le jeu de la juste concurrence, à la prestation de biens et services. Ces plans comprendraient des dispositions pour maximaliser les avantages pour le bénéfice des gens du Nord. Les sociétés seraient tenues de présenter un rapport annuel faisant état des avantages réels qu'elles ont créés en matière de formation, d'emploi et d'occasions d'affaires.

Les sociétés ont souligné qu'elles avaient conclu des ententes en matière d'avantages et d'accès aux terres pour la région désignée des Inuvialuit et pour les régions désignées des Gwich'in et du Sahtu, mais pas pour la région Deh Cho. Elles se sont cependant engagées à conclure des ententes semblables avec cette dernière.

1.5

En quoi le projet influencerait-il le mode de vie traditionnel des habitants?

La vie culturelle et spirituelle des gens du Nord dépend de la santé de la terre, de l'eau, des poissons, des oiseaux et des animaux. Protéger l'environnement, c'est protéger le mode de vie traditionnel. Des conditions sévères associées au projet permettraient de réduire les impacts sur la terre et la faune. L'essentiel de la construction aurait lieu l'hiver, loin des collectivités du Nord. Après la construction, l'activité liée au projet diminuerait. Les pipelines seraient enfouis et l'emprise de 40 ou 50 m serait la présence permanente la plus importante dans le paysage.

Fred Carmichael
Président, Aboriginal
Pipeline Group
Inuvik

20 avril 2010

Chef Jim Antoine
Première Nation Liidlii Kue
Yellowknife

15 avril 2010

La motoneige, les bateaux à moteur, les voyages aériens, et les biens et services provenant de l'extérieur de la région ont considérablement changé le mode de vie traditionnel. Les gens du Nord sont toutefois restés profondément attachés à l'environnement unique dans lequel ils vivent. Leur vie culturelle et spirituelle est centrée sur la terre, l'eau, les plantes, les poissons, les oiseaux et les animaux, qui nourrissent leurs ancêtres depuis des milliers d'années.

La construction du projet gazier Mackenzie serait une entreprise d'une grande envergure. L'essentiel de l'activité se déroulerait l'hiver, loin des habitations. Cela permettrait de réduire les impacts éventuels. La majeure partie des routes seraient construites avec de la neige et de la glace sur le sol gelé. Les travailleurs de la construction auraient peu de contact direct avec les collectivités. La majeure partie de l'activité serait limitée aux baraquements et aux chantiers de construction. Les baraquements seraient « fermés », c'est-à-dire qu'il n'y aurait aucun contact non prévu avec les gens de la place.

Une fois le réseau pipelinier en place, il y aurait relativement peu d'activité, sauf dans les champs de gaz naturel, à l'usine de traitement de gaz et aux stations de compression. L'emprise de 40 à 50 m de largeur devant servir à l'enfouissement des pipelines serait la présence permanente la plus importante dans le paysage. Les effets directs du projet se manifesteraient principalement sur l'emprise et dans la zone immédiate qui entoure les champs de gaz naturel, l'usine de traitement de gaz et les stations de compression.

Fred Carmichael *J'ai été témoin dans ma vie de grands changements, certains positifs, certains négatifs. Le plus difficile pour moi a été de voir la transformation de notre mode de vie et de nos gens, qui étaient des personnes fières, indépendantes et autonomes avec leur propre économie basée sur la chasse et le piégeage.*

J'ai été témoin de cette perte à la fin des années 60 et dans les années 70, causée surtout à l'influence du Sud, comme le mouvement anti-fourrure. Aujourd'hui, certains de ces activistes nous refusent la possibilité de devenir autosuffisants sans nous offrir des solutions de rechange durables.

Au bout du compte, nous sommes devenus dépendants du mode de vie industriel du Sud, mais sans industrie ni plan à long terme pour assurer la stabilité économique des gens du Nord. À cause de cela, un grand nombre de concitoyens, sans faute de leur part, dépendent maintenant du bien-être social.

Depuis plus de 40 ans, nous errons à la recherche encore une fois d'un moyen de devenir autonomes économiquement et de retrouver l'estime de soi et la fierté aujourd'hui et pour les générations futures.

Nous considérons le projet de pipeline de la vallée du Mackenzie comme étant la première étape pour retrouver l'autonomie économique. C'est la raison pour laquelle nos dirigeants ont décidé de prendre des parts dans le projet par l'entremise de l'Aboriginal Pipeline Group.

Chef Jim Antoine *Si vous donnez le certificat aux promoteurs, j'en conclus d'après ce que j'entends qu'ils ne vont pas prendre de décisions pour un certain temps. Et ce dont nous avons besoin, c'est du temps du côté des négociations. Je ne sais pas combien de temps. Alors les négociations se poursuivent comme on peut le voir ici aujourd'hui au Northern United Place; ça bouge donc de ce côté-là.*

Il faut donc concilier tout ça et, en ma qualité de chef de la Première Nation Liidlii Kue, je peux dire que j'ai des membres qui appuient fortement le projet. Ils essaient de faire quelque chose pour le pipeline, mais il y a aussi d'autres membres qui disent : « Un instant, nous avons ici des revendications qui n'ont pas été réglées. »

Alors, ma tâche consiste à composer avec ça au niveau de la collectivité et je fais aussi partie des Premières Nations Deh Cho. Nous discutons de la question aux rencontres des chefs et nous donnons des instructions au grand chef à ce niveau.

Le développement économique, selon moi et les collectivités, est la clé de l'avenir et il faut l'inclure dans le grand ensemble : un développement économique important pour les Premières Nations, un développement qui se passe dans notre propre territoire.

Alors, quand un projet de cette ampleur s'en vient dans notre territoire, il faut que nous en tirions profit. Il faut donc nous organiser, d'une manière ou d'une autre. Il y a du travail qui a déjà été fait du côté de l'Aboriginal Pipeline Group, vous savez; il y a des avantages importants dans cet arrangement; il y du travail qui se fait également du côté de la construction; une fois que la construction va commencer, ça va aller très vite. Ça pourrait durer trois ans tout au plus et l'activité serait intense.

Arthur Tobac
Fort Good Hope

30 mai 2006

Les K'ahsho Got'ine, comme la plupart des Premières Nations, ont un fort attachement culturel à la terre. La terre est la colle qui lie nos gens. Elle définit notre culture et façonne notre concept de la collectivité; elle détermine la base sur laquelle nous souhaitons nous gouverner nous-mêmes.

Certains se disent inquiets des effets que le projet pourrait avoir sur leur capacité de continuer la chasse et le piégeage dans la tradition. Par exemple, ils craignent la fragmentation de l'habitat fragile du caribou ou la perturbation des modes de migration de la bernache. D'autres ont dit que le trafic des hélicoptères nuisait à leur qualité de vie et qu'il pourrait avoir des répercussions sur la faune. D'autres enfin se sont dits préoccupés par l'intensité du trafic des barges sur le fleuve et dans la région du delta durant la période de construction.

Un moyen d'aider à préserver le mode de vie traditionnel serait de prévenir les dommages graves ou permanents à l'environnement naturel. Le projet serait soumis à des conditions rigoureuses pour éviter ou atténuer les répercussions sur la terre et la faune. Des mesures particulières seraient prises pour protéger la faune, éviter les habitats fragiles et réduire la perturbation des plans et cours d'eau. Avant la construction, les sociétés élaboreraient des plans de gestion et de protection de la faune et des plans de protection de l'environnement. Ces plans, une fois approuvés par l'Office national de l'énergie, guideraient celui-ci dans la réglementation du projet tout au long de sa vie utile. L'Office et d'autres organismes procéderaient à des inspections, des suivis et des vérifications pour s'assurer que les sociétés se sont conformées aux plans et à tous leurs engagements en matière d'environnement.

James Pokiak
Tuktoyaktuk

4 décembre 2006

Alvin Yallee
Wrigley

3 octobre 2006

L'emploi et l'activité économique créés par le projet pourraient nuire au mode de vie traditionnel. Après la construction, 66 % des emplois directs annuels, soit 205 sur 312, iraient à la population locale. Il pourrait également y avoir plus de personnes de l'extérieur à s'implanter dans la région.

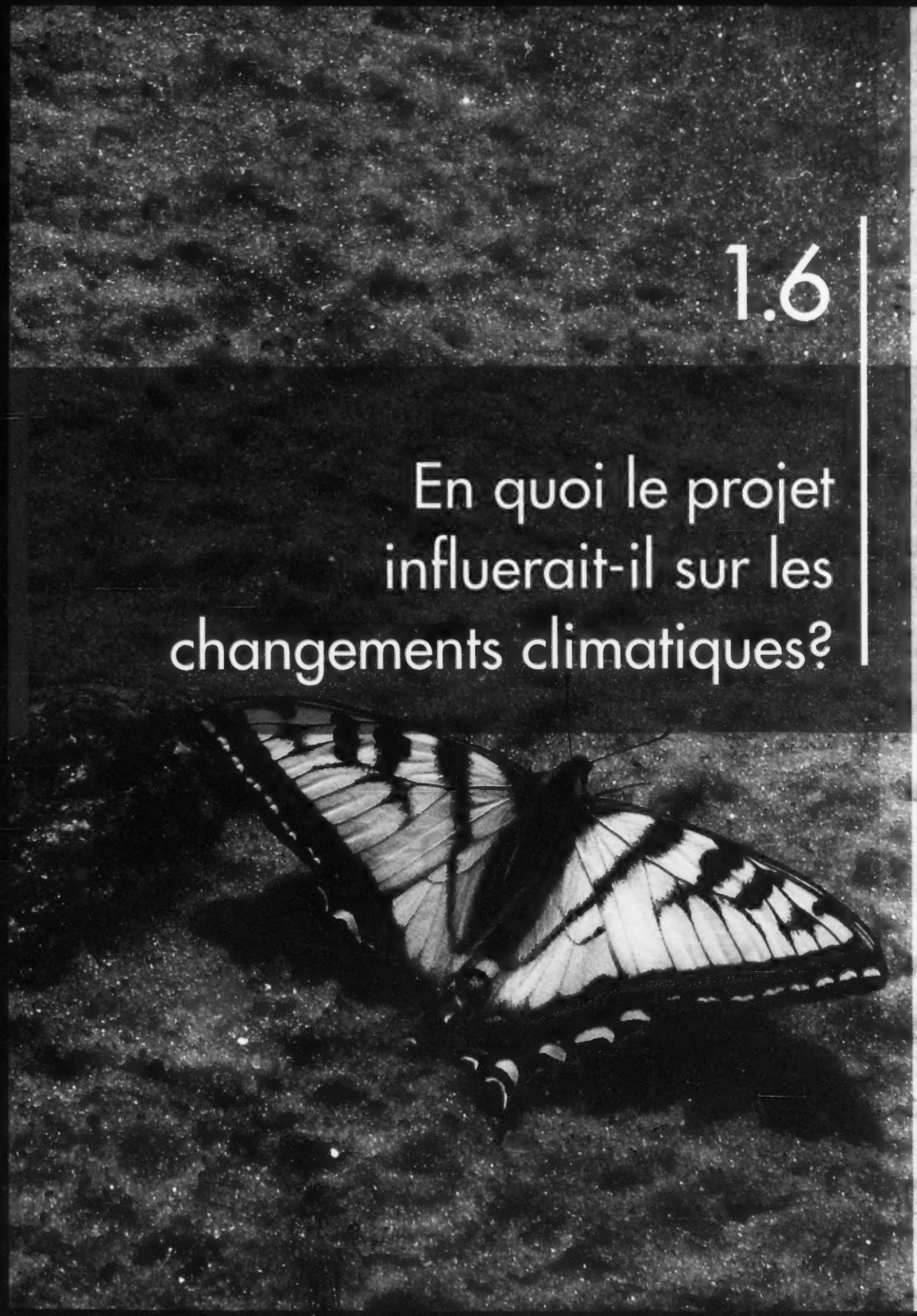
Certaines personnes du Nord ont dit craindre que le projet n'ouvre la voie à d'autres projets de mise en valeur et n'accroissent les impacts sur la terre, la faune et les humains. Tout nouveau projet de mise en valeur nécessiterait de nouvelles demandes qui devraient faire l'objet d'une approbation réglementaire.

J'appuierai volontiers ce pipeline si l'environnement et notre faune seront là pour les futures générations. Vous savez, j'amène mes enfants là-bas sur nos terres et ça leur fait réaliser à quel point elles sont importantes pour eux, pour un bon nombre d'entre nous. Un grand nombre de familles font encore usage des terres au printemps, en été et en automne. Nous avons quatre saisons où nous faisons différentes activités; j'espère seulement que ce projet ne va pas détruire tout ça et empêcher la prochaine génération, nos petits-enfants, d'en profiter. J'aimerais voir un jour mon fils et mes filles amener leurs enfants et leurs petits-enfants cueillir des petits fruits ou pêcher et profiter ainsi de la nature.

Nous nous préoccupons du sort de nos gens et des effets que le [projet gazier Mackenzie] aura avec le changement, voire peut-être la perte, de notre mode de vie traditionnel en nous assimilant au monde industrialisé.

Non, attendez. Les effets du projet sur notre collectivité ont déjà commencé à se manifester. Par exemple, cet été, nous avons eu un nombre incalculable d'hélicoptères qui volent au-dessus de nos collectivités et de notre territoire pour mener un nombre incalculable d'études. Nos membres se demandent de qui il s'agit, ce qu'ils font et à quelle fin. D'accord, le personnel de la bande [Première Nation Pehdzeh Ki] et le conseil connaissent peut-être la mission de tel ou tel hélicoptère, mais laissez-moi vous assurer que personne n'a une idée précise des effets cumulatifs de cette chaîne de circulation interminable. Ce que nos aînés savent, c'est que ces hélicoptères font beaucoup de bruit et qu'ils font fuir les animaux.

Ce n'est que la pointe d'un immense iceberg. Ce n'est que le début.



1.6

En quoi le projet influerait-il sur les changements climatiques?

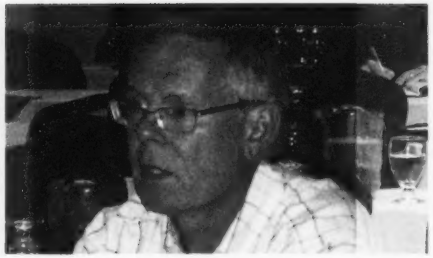
Le projet augmenterait directement les émissions de gaz à effet de serre du Canada d'environ 0,2 %. Les effets plus grands sur les changements climatiques dépendent de la façon et de l'endroit où le gaz naturel sera finalement consommé. Les émissions globales en Amérique du Nord pourraient augmenter, mais elles pourraient aussi diminuer si le gaz naturel remplaçait des sources d'énergie plus polluantes.

Le réchauffement des températures dans l'Arctique est directement relié aux gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Nous avons entendu bien des préoccupations à l'égard des impacts éventuels du projet sur les changements climatiques.

Les sociétés à l'origine du projet ont estimé que jusqu'à 488 000 tonnes de gaz à effet de serre en équivalent de dioxyde de carbone seraient relâchées dans l'atmosphère chaque année durant les trois années de pointe de la période

Don Davies
Avocat-conseil pour Imperial Oil Resources Ventures Limited
Yellowknife

12 avril 2010



Tony Grandjambe
Norman Wells

26 avril 2006

de construction. L'exploitation au moyen de trois stations de compression entraînerait des émissions moyennes allant jusqu'à 1,4 million de tonnes par an, soit environ 0,2 % du total des émissions au Canada en 2008. Ce chiffre comprendrait les sources d'émission de la zone de production, du corridor pipelinier, des activités de construction, des compresseurs, de la production d'électricité pour l'exploitation du pipeline et de l'équipement de traitement, des essais des puits, des émissions fugitives, de l'évacuation et des changements apportés à l'utilisation des terres. Les émissions de pointe résultant de l'exploitation avec trois stations de compression pourraient atteindre 1,9 million de tonnes environ par an. Pour gérer les émissions, les sociétés utiliseraient les pratiques exemplaires en vigueur dans l'industrie des hydrocarbures et les meilleures techniques existantes, et économiques, qui soient.

Les gens ont dit redouter les émissions émanant du gaz du delta du Mackenzie lorsqu'il sera brûlé. Si ce gaz remplace le charbon ou le mazout, les émissions globales pourraient diminuer. Par contre, certains témoins ont fait valoir que le gaz pourrait être utilisé pour produire des combustibles à partir des sables bitumineux de l'Alberta et que cela ferait augmenter les émissions globales. Les sociétés ont dit que le gaz serait destiné au marché nord-américain en général et non à un usage particulier ni à une installation de brûlage du gaz.

Dans le cas du pipeline de la vallée du Mackenzie, il n'y a pas de lien direct entre celui-ci et un brûleur à gaz. Le gaz du Mackenzie sera vendu aux marchés un peu partout en Amérique du Nord. Un jour, le gaz pourrait se retrouver dans des installations commerciales, résidentielles, industrielles ou publiques en maints endroits différents au Canada et aux États-Unis. Il n'y a pas d'installation d'utilisation finale qui dépende du pipeline de la vallée du Mackenzie.

Je ne suis ni pour ni contre la construction et la production de gaz naturel et de liquides de gaz naturel non corrosif. C'est un projet dont on a besoin non seulement ici mais partout ailleurs dans le monde. Ce qui me préoccupe beaucoup, ce sont les changements climatiques qui se manifestent de plus en plus dans l'environnement : la situation empire d'année en année; elle ne s'améliore surtout pas. J'espère fortement que toutes les précautions et toutes les considérations seront prises au sérieux avant qu'une décision définitive ne soit prise.

1.7 Le projet serait-il rentable?

Avant d'aller de l'avant, les sociétés doivent déterminer si le projet constitue un bon investissement. Cela dépendra des prix du gaz naturel, des marchés pour le gaz, de la quantité de gaz naturel disponible, des coûts escomptés du transport pipelinier et des arrangements fiscaux.

Kevin O'Reilly
Alternatives North
Yellowknife

13 avril 2010

Les promoteurs des trois champs de gaz ont convenu de fournir 23,5 millions de mètres cubes (830 millions de pieds cubes) de gaz naturel par jour pendant les quinze premières années d'exploitation du pipeline. Cela comblerait 86 % de la capacité du pipeline de la vallée du Mackenzie avec une station de compression, ou 69 % de sa capacité avec trois stations de compression. Ces sociétés ont également convenu de souscrire 4,7 millions de mètres cubes (166 millions de pieds cubes) de la capacité pipelinière par jour au cours des cinq années d'exploitation suivantes.

Selon les sociétés qui proposent le projet, les entreprises pétrolières et gazières devraient commencer à mettre en valeur d'autres champs de gaz naturel. Elles croient que ces activités se dérouleraient dans le delta du Mackenzie et la région des collines Colville dans les trois ans suivant la mise en service du pipeline. Les deuxième et troisième stations de compression seraient ajoutées pour accroître la capacité du pipeline en cas de besoin.

Une autre société a dit s'attendre à réserver par contrat 5,6 millions de mètres cubes (200 millions de pieds cubes) supplémentaires de la capacité pipelinière.

Compte tenu de la forte augmentation de l'offre de gaz naturel à la faveur du gaz de schistes et du gaz naturel liquéfié en Amérique du Nord et au Canada, nous sommes d'avis que ces sources de gaz pourraient produire la même quantité de gaz, voire une plus grande quantité, que le projet gazier Mackenzie, plus rapidement et à une fraction du coût. C'est inadmissible de dire que la décision sur la viabilité économique du projet repose sur les seuls demandeurs, car ce sont les contribuables qui en assumeront les coûts et les effets par le biais des arrangements fiscaux ou des subventions, mais aussi les gens du Nord, qui porteront le fardeau des coûts environnementaux et socioéconomiques.

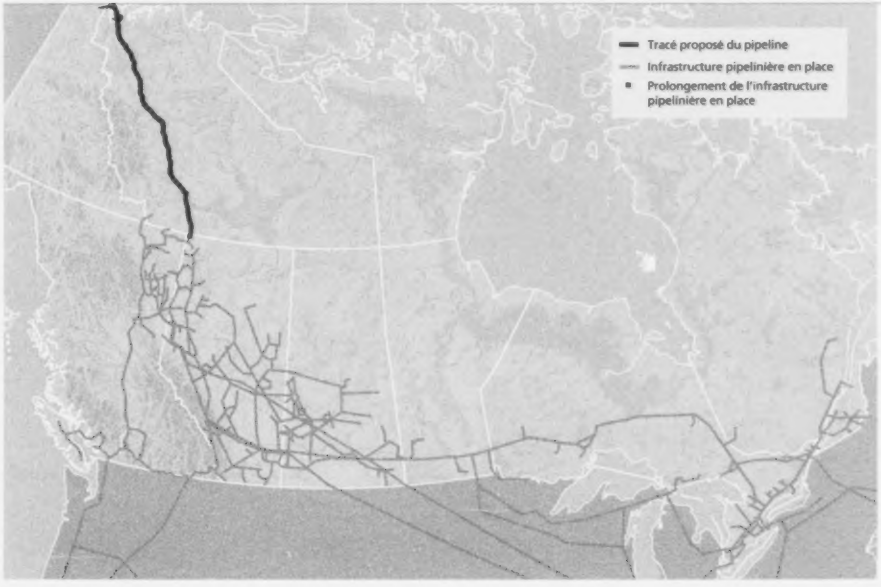


Figure 1-6

Carte illustrant les raccordements au réseau nord-américain de gazoducs

Les sociétés qui proposent le projet ont indiqué que la demande de gaz naturel serait suffisante car le pipeline serait relié aux marchés d'Amérique du Nord.

De nouvelles installations seraient nécessaires pour transporter le gaz de l'extrémité du pipeline de la vallée du Mackenzie jusqu'au réseau de l'Alberta de TransCanada. Le réseau de l'Alberta de TransCanada pourrait transporter 34,3 millions de mètres cubes (1,2 milliard de pieds cubes) par jour, ce qui est le volume maximal disponible avec trois stations de compression. Au-delà de ces volumes, il faudrait ajouter à la capacité pipelinière du réseau de l'Alberta de TransCanada.

L'Office national de l'énergie réglementerait les droits (de transport) sur le réseau de collecte et le pipeline. Ces droits seraient fonction des frais d'exploitation, du recouvrement des coûts de construction, des taxes et d'un rendement sur l'investissement.

Les sociétés n'ont pas encore décidé si le projet est justifié du point de vue économique. Elles prendront une décision à la fin de 2013, qui sera fondée sur plusieurs facteurs, comme les prix du gaz naturel, les marchés pour le gaz, la quantité de gaz naturel disponible, les coûts escomptés du transport par le pipeline, les conditions financières et le coût lié à la conformité à toutes les exigences réglementaires.

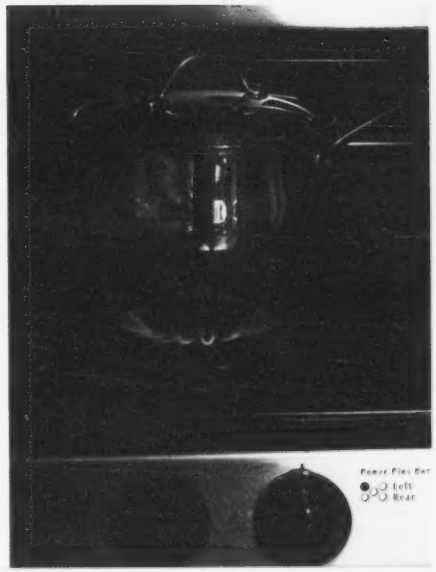
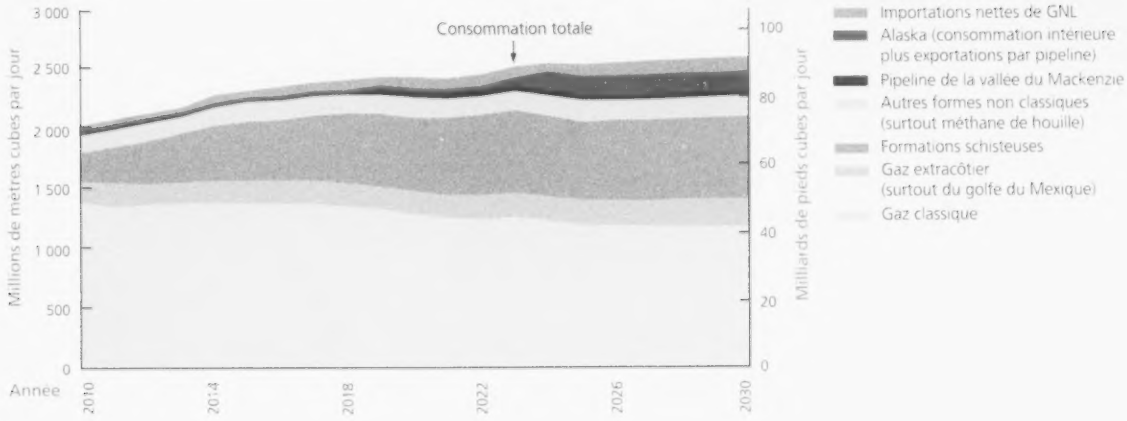


Figure 1-7

Production et consommation prévues de gaz naturel en Amérique du Nord.



Gerald Angevine
Économiste
Yellowknife

29 mars 2010

Ce que cette étude de marché démontre, c'est qu'il y a place pour le gaz en provenance des zones éloignées du Nord malgré la production croissante de gaz de schistes et la disponibilité de gaz naturel liquéfié. Elle ne révèle pas si le gaz du Mackenzie ou le gaz de l'Alaska serait concurrentiel. Ce serait aux producteurs d'en décider à ce moment-là.

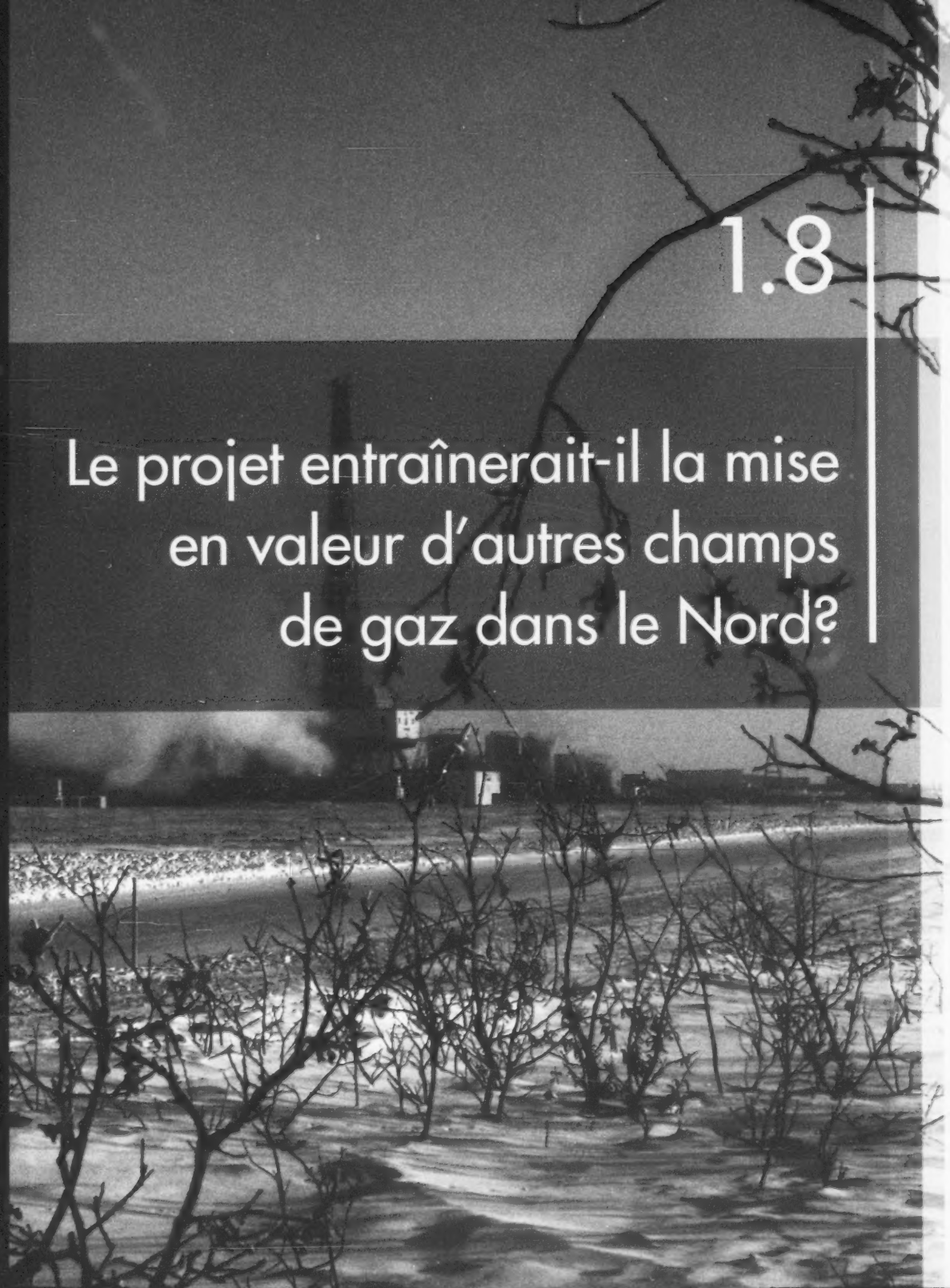
Heather Marreck
Imperial Oil Resources
Ventures Limited
Yellowknife

29 juillet 2006

Une fois que cette audience sera terminée, que nous aurons analysé toutes les conditions rattachées au certificat—si on nous en délivre un—et que nous aurons l'information à jour sur les marchés, sur nos coûts et nos calendriers, nous prendrons une décision sur l'opportunité d'aller ou non de l'avant.

Le volume de gaz qui circulera dans le pipeline est un des facteurs clés de la fixation des droits, ce qui aura une incidence sur la viabilité économique de la mise en valeur des champs.

Nous continuons d'espérer avoir d'autres projets de mise en valeur de gaz avant de prendre la décision de construire; cela serait un facteur positif pour notre décision. Je ne pourrais toutefois pas vous dire aujourd'hui si nous serons ou non en mesure d'aller de l'avant avec le projet dans l'éventualité où nous n'aurions pas de gaz supplémentaire.



1.8

Le projet entraînerait-il la mise en valeur d'autres champs de gaz dans le Nord?

La présente demande ne concerne que les trois champs de gaz naturel et les pipelines et installations connexes. Toute mise en valeur supplémentaire pourrait ou ne pourrait pas être approuvée après de nouvelles consultations, une évaluation environnementale et un examen réglementaire.

Les quantités réservées par contrat aux trois champs d'ancrage ne combleraient pas le pipeline à sa pleine capacité. Bien des gens nous ont dit qu'ils s'attendaient à d'autres projets de mise en valeur du gaz naturel si le projet gazier Mackenzie devait se concrétiser. Une ouverture vers les marchés du Sud pourrait inciter les sociétés pétrolières et gazières à explorer et mettre en valeur les champs de gaz naturel dans le delta du Mackenzie, dans la mer de Beaufort, dans la vallée centrale du Mackenzie et éventuellement au Yukon. Il serait nécessaire de procéder à des consultations, à une évaluation environnementale et à un examen réglementaire avant que de nouveaux champs ne puissent être mis en valeur.

Joseph Kochon
Colville Lake

27 novembre 2006

Il y a cinq ans environ, nos aînés ont conseillé à nos dirigeants de créer des emplois pour nos jeunes; et surtout, de tout faire par nous-mêmes.

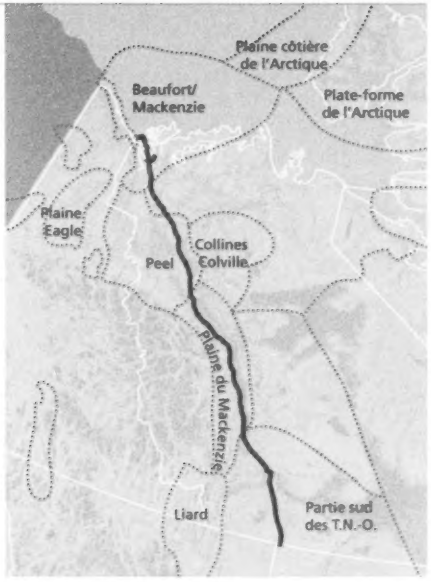
Une chose que nos aînés n'ont pas dit, c'est comment il faudrait créer ces emplois; ils ont donc confié à nos dirigeants le mandat de trouver des occasions d'emploi. Une d'elles est l'exploration de gisements pétrolifères et gazéifères dans la région de Colville Lake, qui a été un succès si l'on considère que nous avons trouvé un bon partenaire commercial.

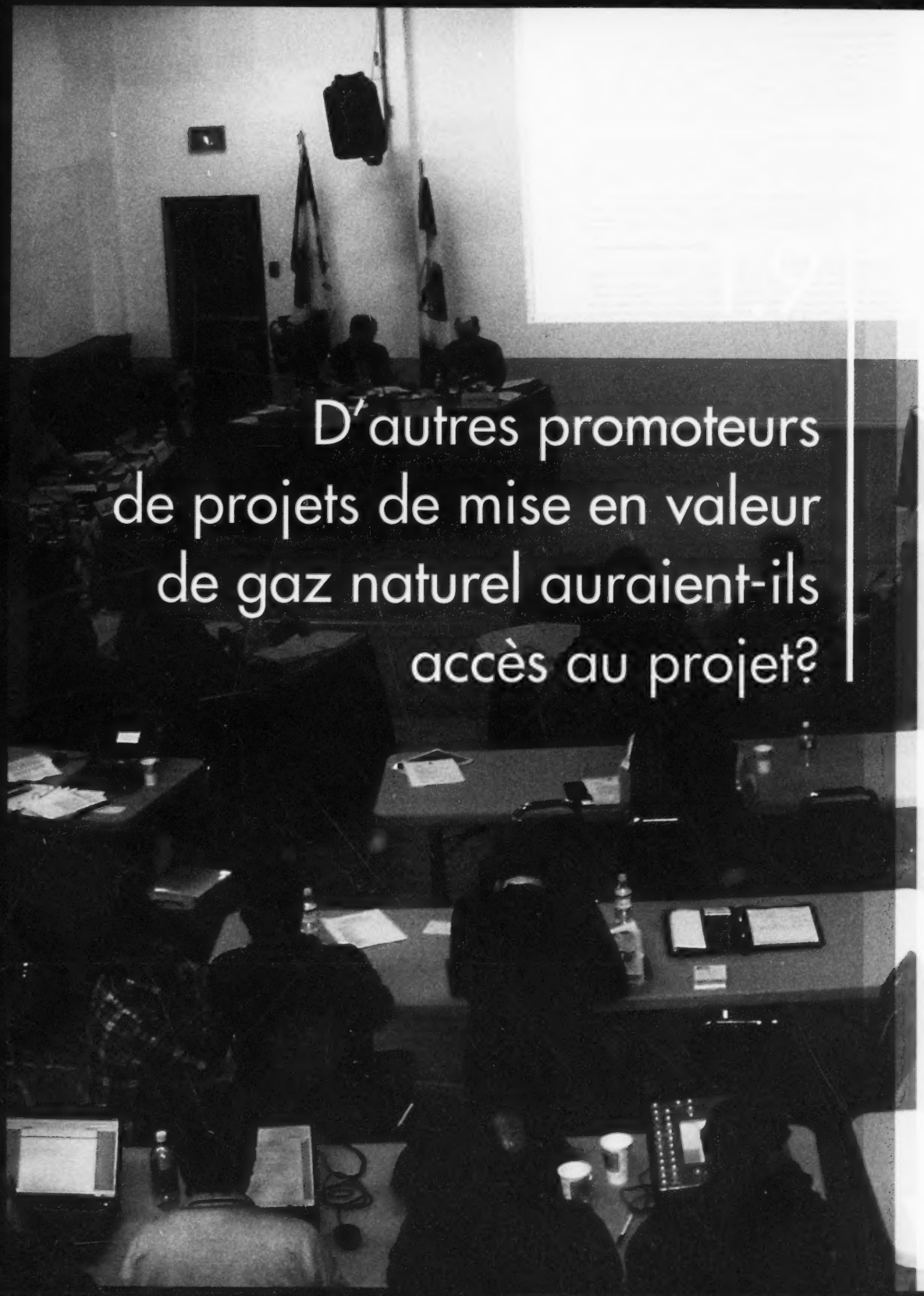
Ce projet a ouvert la voie à de nombreuses possibilités pour notre collectivité et les collectivités avoisinantes; nous sommes donc engagés dans quelques projets très prometteurs, comme le transport du gaz extrait de puits fructueux jusqu'au gazoduc Mackenzie proposé, ou la recherche de débouchés économiques pour nos intérêts dans les actuelles découvertes dans la région de Colville Lake.

Il pourrait y avoir un grand nombre de champs de gaz naturel dans la région de la vallée du Mackenzie. On a découvert du gaz dans la région de Colville Lake et dans d'autres secteurs des Territoires du Nord-Ouest. Plusieurs découvertes importantes de gaz ont été faites sur la terre ferme à proximité des champs d'ancrage. D'importantes réserves de gaz ont également été découvertes dans les eaux peu profondes—à moins de 100 m de profondeur—dans la mer de Beaufort. Une étude réalisée par le gouvernement du Yukon a révélé que la production de gaz émanant de la région d'Eagle Plain pourrait également être possible si les prix du gaz naturel étaient suffisamment élevés et qu'un pipeline donnait accès aux marchés.

Figure 1-8

Carte des bassins sédimentaires





D'autres promoteurs de projets de mise en valeur de gaz naturel auraient-ils accès au projet?

D'autres sociétés explorent la région à la recherche de gaz naturel. Elles voudront expédier le gaz qu'elles découvrent par le pipeline de la vallée du Mackenzie. Elles auraient le droit d'utiliser les pipelines de collecte et de transport, mais elles se sont dites préoccupées par les conditions d'utilisation des pipelines et les coûts de transport. Elles ont également exprimé des préoccupations à l'égard de la capacité du réseau de collecte au nord d'Inuvik.

Si le projet gazier Mackenzie se concrétisait, ce serait le premier lien raccordant le delta du Mackenzie aux marchés du Sud. Ce pourrait être le seul moyen de transporter le gaz naturel vers ces marchés.

Bien des gens se demandent avec inquiétude comment d'autres sociétés gazières auraient accès au réseau. Ils se disent préoccupés par la capacité qui serait disponible sur le pipeline. Les sociétés d'exploration nous ont dit que le pipeline de la vallée du Mackenzie serait

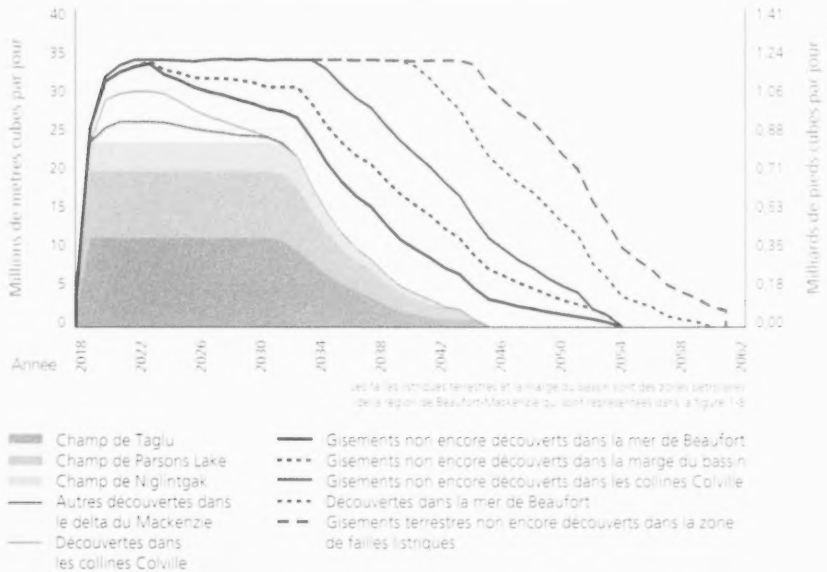
suffisant pour transporter le gaz naturel qu'elles s'attendent à trouver. Elles s'inquiètent du fait que le réseau de collecte en amont puisse ne pas avoir une capacité suffisante pour transporter le gaz naturel supplémentaire.

D'autres sociétés pétrolières et gazières se disent également préoccupées par l'équité des conditions d'expédition. La méthode d'établissement des droits proposée pour le réseau de collecte a été critiquée pour son manque de transparence. Certaines parties ont estimé qu'elle favorisait les propriétaires du réseau. En ce qui concerne le pipeline de la vallée du Mackenzie, elles se sont dites préoccupées par le nombre de zones tarifaires et se demandent comment les droits refléteraient le coût des éventuels agrandissements du pipeline.

Le projet prévoit deux zones tarifaires. Les expéditeurs de gaz d'Inuvik paieraient le plein tarif. Pour le gaz entrant dans le réseau au sud de Little Chicago, comme les collines Colville, les expéditeurs paieraient 72,4 % du plein tarif.

Figure 1-9

Production des champs d'ancrage et zones éventuelles de mise en valeur



Brendan Bell
Ministre de l'Industrie, du Tourisme et de l'Investissement, gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, Inuvik

11 décembre 2006

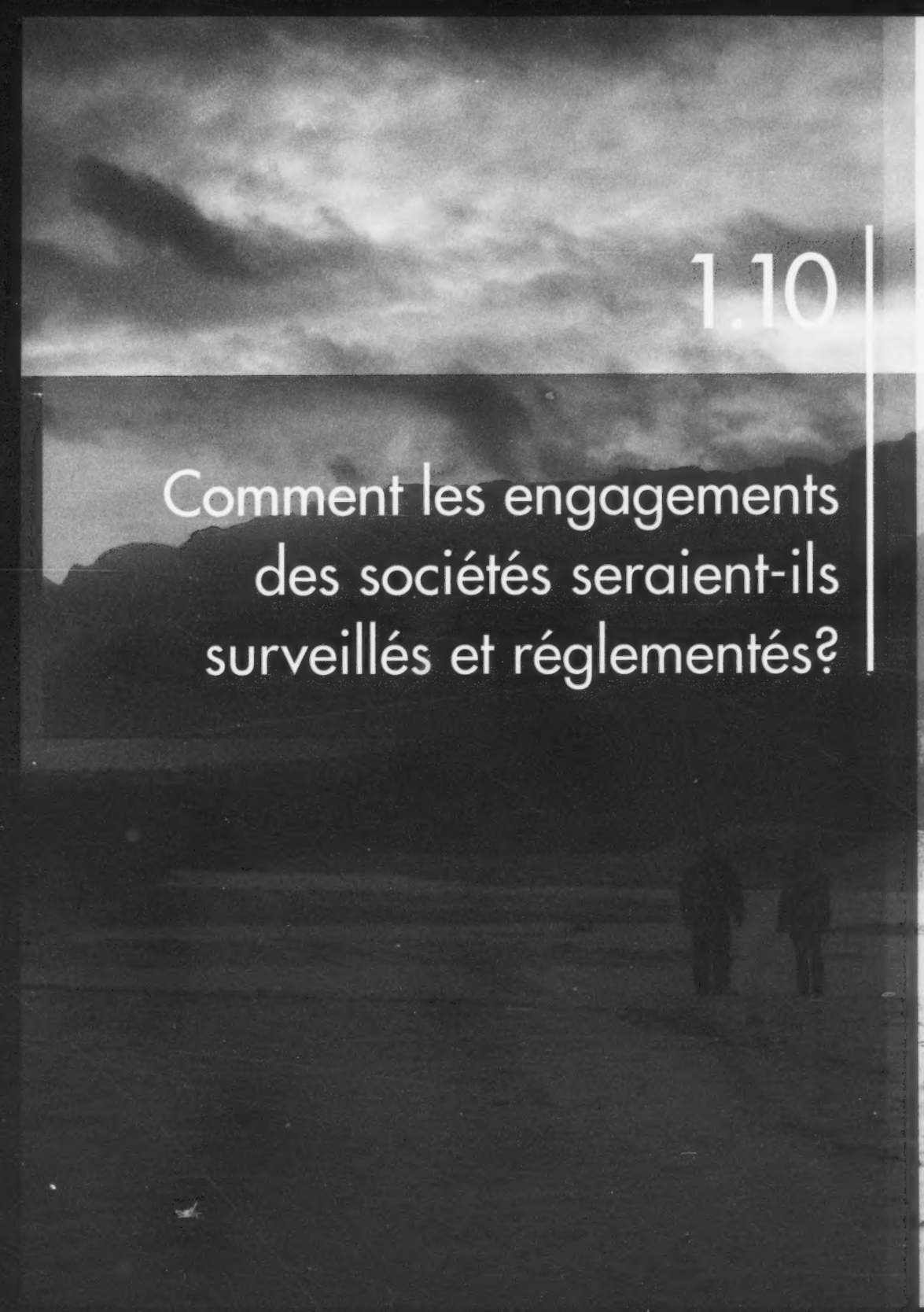
Notre appui dépend des facteurs que nous avons exposés devant vous plusieurs fois aujourd'hui : la mise en exploitation d'un nouveau bassin; le fait qu'il soit réalisé dans le respect de l'environnement et dans une perspective de viabilité économique. (...) Nous envisageons le développement, quel qu'il soit, dans l'option de notre politique de développement durable. C'est pourquoi nous posons certaines conditions à ce projet.

Nous examinons les projets de développement au cas par cas. Nous croyons fermement à notre processus réglementaire et aux gens du Nord, qui sont parties prenantes dans l'évolution de ce projet et font partie de ces régies. En conséquence, chaque demande de projet sera examinée en fonction de ces critères, au cas par cas.

Figure 1-10

Zones tarifaires proposées pour le pipeline de la vallée du Mackenzie

Les utilisateurs de gaz naturel en petites quantités dans les Territoires du Nord-Ouest profiteraient de rabais. Ces rabais réduiraient le droit de 50 % par rapport au plein tarif pour les expéditeurs qui vendent à ces utilisateurs.



1.10

Comment les engagements des sociétés seraient-ils surveillés et réglementés?

L'Office national de l'énergie et d'autres autorités compétentes réglementeraient chaque étape du projet : d'abord la période de la planification, puis celle de la construction et de l'exploitation et enfin au terme de la vie utile du pipeline. L'Office procéderait à des vérifications et des inspections pour s'assurer que les sociétés honorent leurs engagements. Il ferait également enquête sur les incidents et répondrait aux plaintes.

Monte Hummel
Fonds mondial pour la nature – Canada
Inuvik

20 avril 2010

Danny Bayha
Deline

2 octobre 2006

Certaines personnes présentes à notre audience voulaient s'assurer que les plans de surveillance et de réglementation du projet gazier Mackenzie seraient respectés. Leur préoccupation tenait surtout à ce que l'essentiel du projet est à l'étape de la conception et que les plans techniques détaillés ne seront élaborés que si le projet est approuvé.

Les détails de la conception feraient l'objet d'un examen par l'Office national de l'énergie et d'autres organismes de réglementation fédéraux et territoriaux. À chacune des étapes de la construction, de l'exploitation et de la cessation d'exploitation, le pipeline serait assujetti à la réglementation et aux dispositions de la loi.

Le Fonds mondial pour la nature ne s'est pas opposé au projet gazier Mackenzie depuis qu'il a été annoncé. Nous ne voulons pas faire obstacle au développement économique dans le Nord, ni l'arrêter.

Au contraire, nous respectons les décisions des gens du Nord à propos de tels projets. Après tout, ce sont eux qui seront le plus directement touchés par les conséquences positives et négatives du projet.

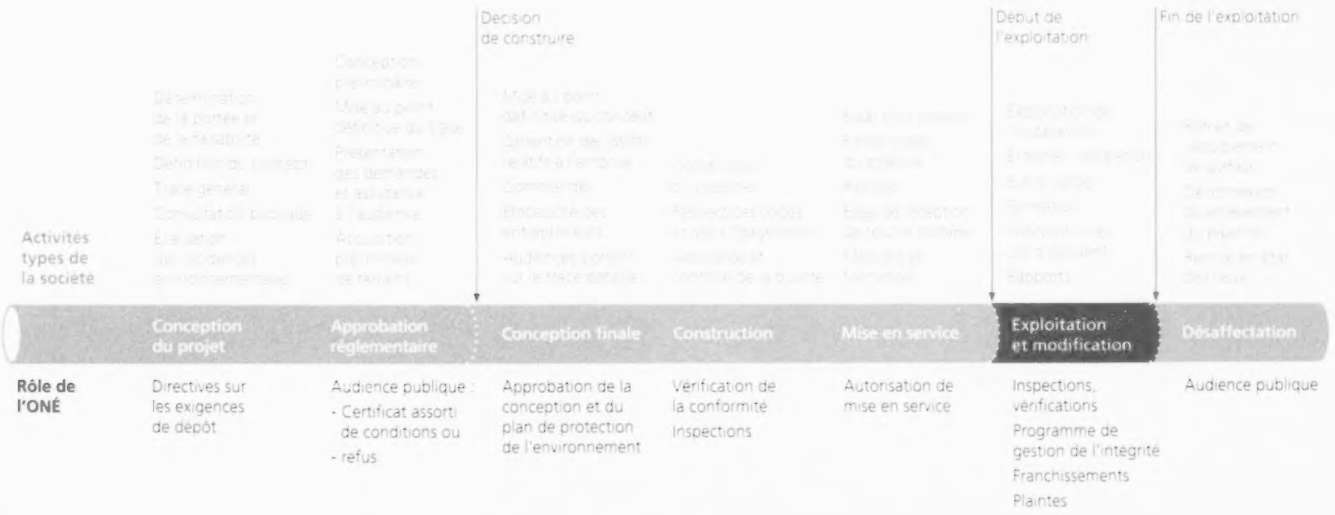
De plus, le Fonds mondial pour la nature comprend le point de vue de Fred Carmichael quand il dit que de nombreux dirigeants du Nord aimeraient mieux faire face aux défis du développement économique plutôt qu'à ceux de l'absence de développement—mais pas à n'importe quel prix.

Dans quelle mesure les préoccupations des citoyens seront-elles prises en compte dans le projet? Comment peuvent-ils s'assurer que quelqu'un écoutera ce qu'ils ont à dire?

Qui va s'occuper du pipeline une fois construit? Comment vont-ils s'y prendre? Qui est la police? Qui va s'en occuper pour éviter que de tels événements ne se produisent?

Figure 1-11

Calendrier de la réglementation du début jusqu'au terme d'un projet

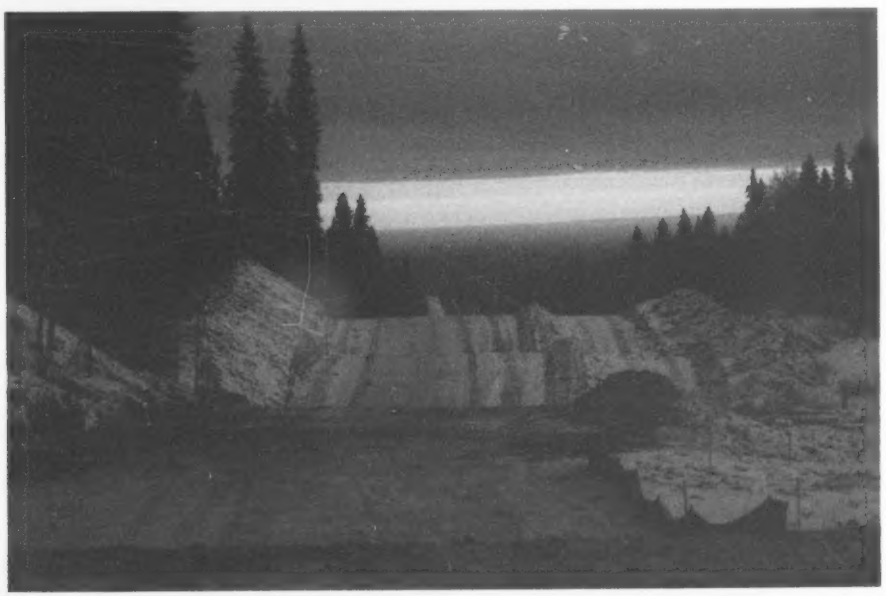


Les sociétés se sont engagées à se soumettre à de fréquentes inspections et mesures de surveillance pour que l'exploitation se fasse de manière sûre et fiable. Il faudrait porter une attention particulière en raison de la fragilité de l'environnement et du pergélisol le long du tracé. Une surveillance continue permettrait de cerner les problèmes potentiels.

De plus, l'Office procéderait lui-même à des vérifications et des inspections. Nous veillerions à ce que les sociétés pipelinières se conforment aux règlements, à leurs engagements et aux conditions d'approbation. L'Office fait enquête à la suite d'incidents et de plaintes et il a des processus pour régler les plaintes et les différends.

Lorsque les pipelines et les installations connexes ne sont plus nécessaires, il faut les désaffecter pour en cesser l'exploitation. Pour cela, il faut généralement enlever les installations en surface, obturer les puits et remettre en état les terrains qui ont été perturbés.

Les canalisations enfouies peuvent être enlevées ou laissées sur place, selon le meilleur scénario en ce qui concerne la sécurité, l'utilisation des terres et l'environnement. Les exploitants doivent s'adresser à l'Office national de l'énergie et à d'autres organismes pour obtenir l'autorisation de cesser d'exploiter leurs installations. Ces demandes font l'objet de consultations publiques, d'audiences et d'une évaluation environnementale.



Gabe Hardisty
Aîné Deh Cho
Yellowknife

15 avril 2010

Et chaque fois qu'on parle de tel ou tel sujet, on ne parle pas de nous-mêmes. Il est question ici de l'avenir de nos enfants; il faut s'assurer que les choses seront meilleures pour nos enfants dans un avenir lointain et que leur avenir ne sera pas compromis. Voilà pourquoi on prend la parole; il faut penser à l'avenir de nos enfants : pour que les choses aillent mieux pour nous une fois qu'on ne sera plus là et qu'on aura laissé nos enfants derrière nous.

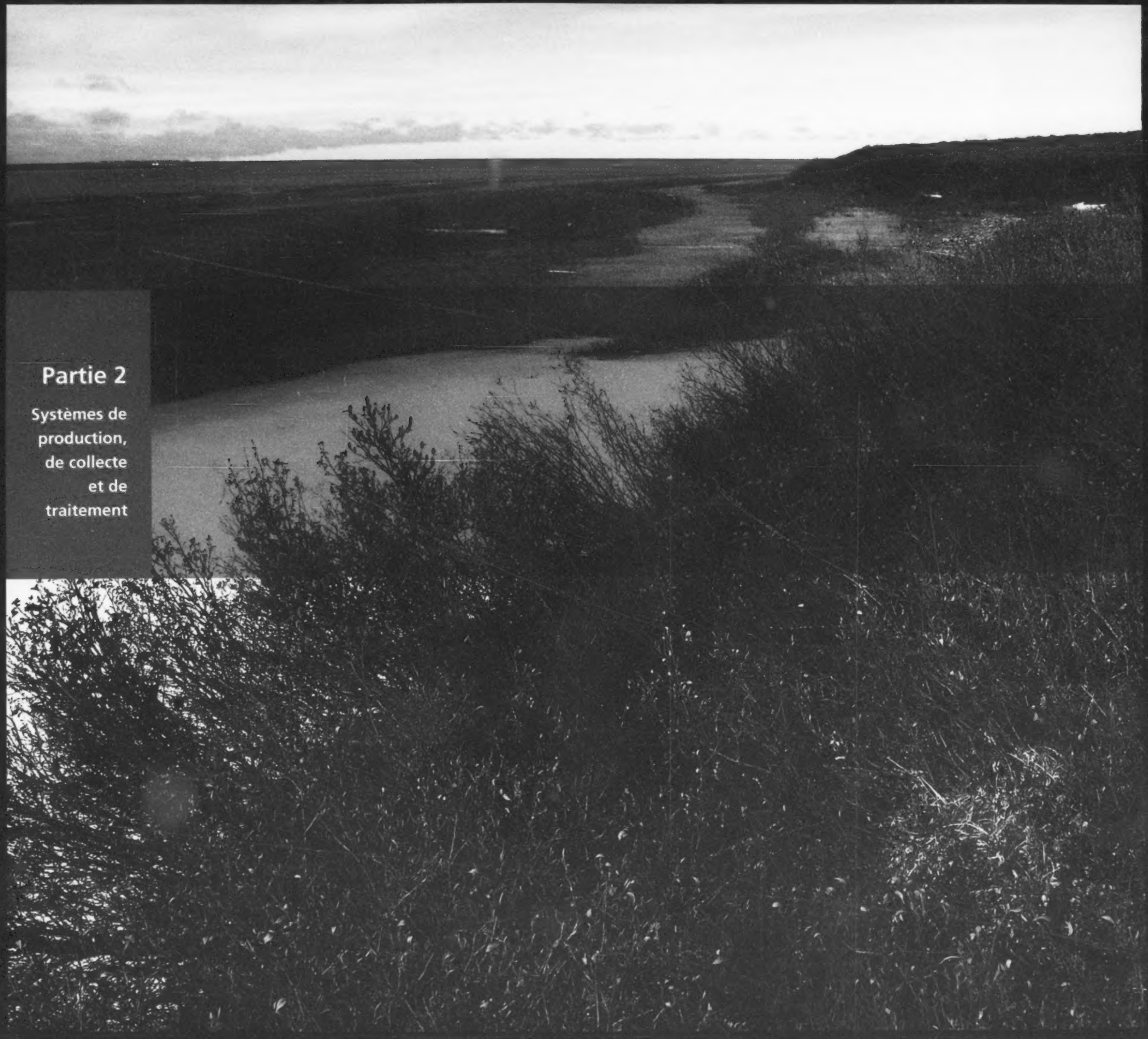
Danny Gaudet
Deline

2 octobre 2006

Il faut pouvoir faire participer les gens à la surveillance de ces projets aux côtés des scientifiques, qu'ils soient du privé ou du public.

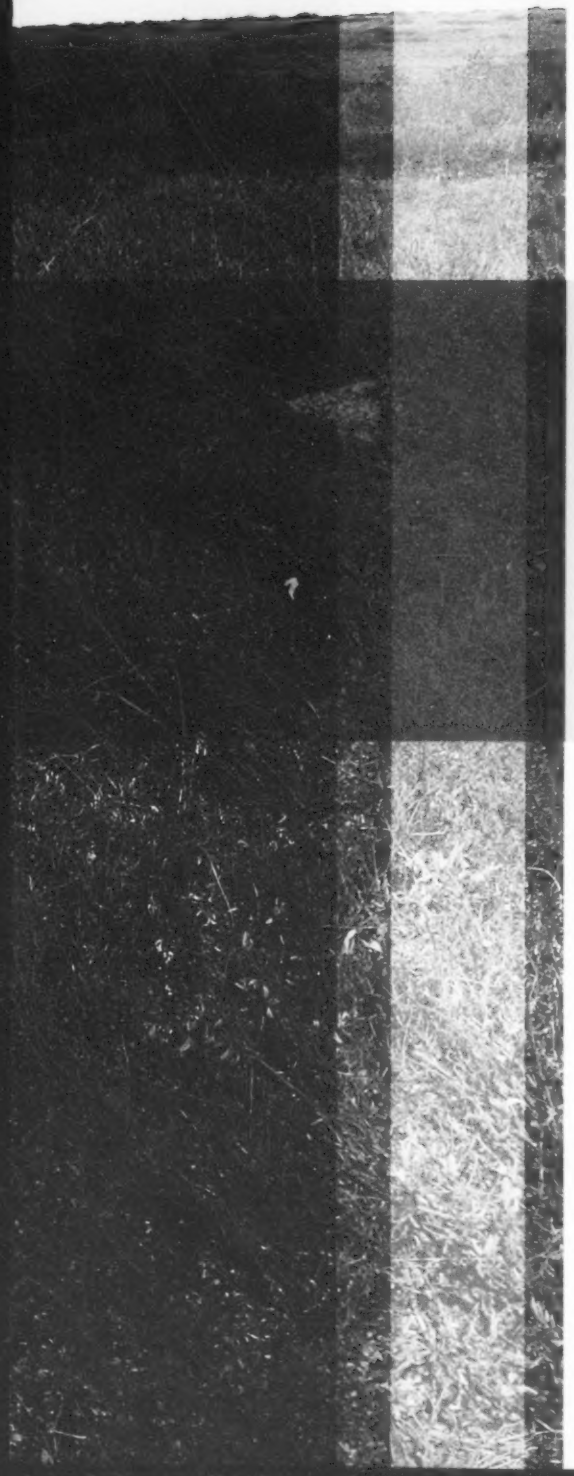
Il faut pouvoir mesurer les impacts. S'il y a des impacts, négatifs ou positifs, il faut les mesurer. S'ils sont négatifs, ralentissez le projet ou arrêtez-le carrément jusqu'à ce que la situation soit corrigée, puis continuez à aller de l'avant.

Les gens ne veulent plus de l'ancienne façon d'exploiter les ressources de la région; on a maintenant des gâchis à réparer et c'est nous qui sommes pris pour les réparer.



Partie 2

Systèmes de production, de collecte et de traitement



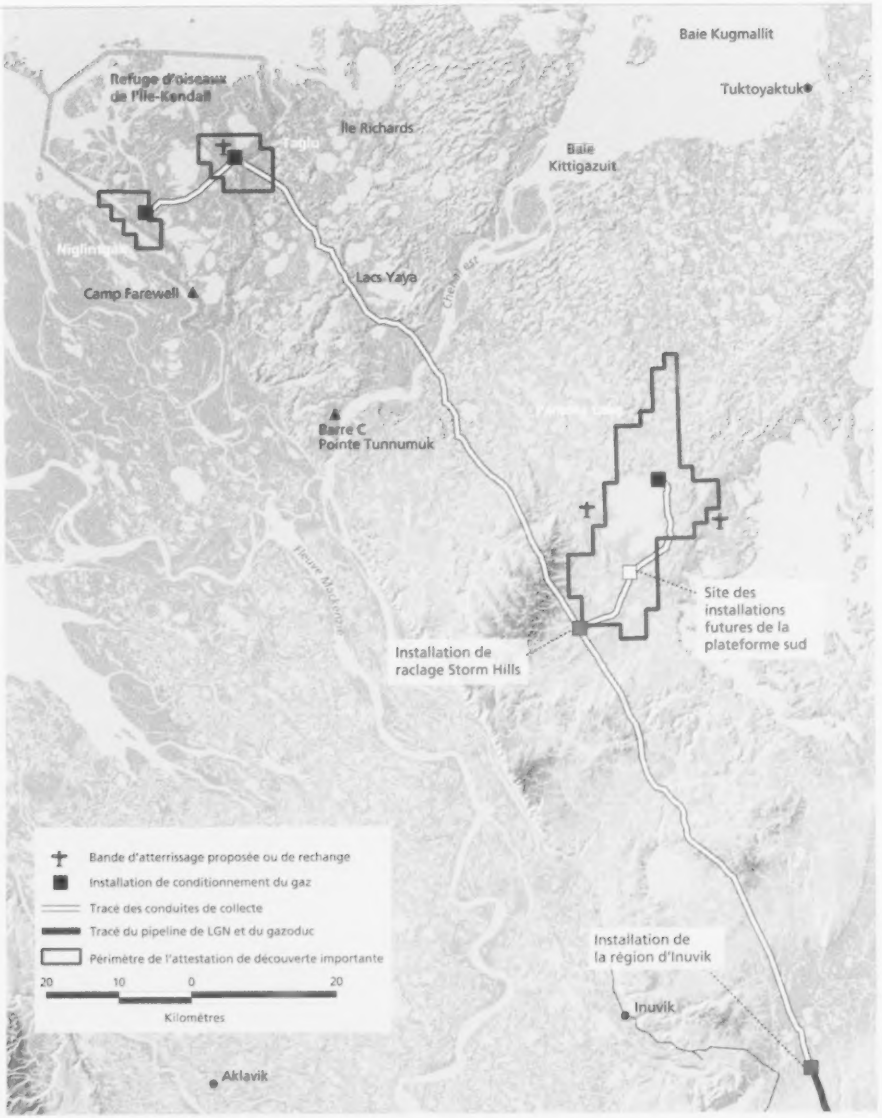
2.1

D'où le gaz va-t-il provenir?

Les champs de gaz naturel de Niglintgak et Taglu sont situés dans le delta du Mackenzie. Celui de Parsons Lake se trouve dans la péninsule de Tuktoyaktuk. Le gaz naturel serait transporté par des pipelines de collecte jusqu'à l'installation de traitement de la région d'Inuvik. Celle-ci séparerait les liquides de gaz naturel du gaz destiné au pipeline de la vallée du Mackenzie.

Figure 2-1

Carte illustrant les champs producteurs



Les champs de gaz

Dans le cadre du projet gazier Mackenzie, les approvisionnements en gaz naturel proviendraient au départ de trois champs distincts. Les champs de Niglintgak et Taglu sont situés dans le delta du Mackenzie près de la mer de Beaufort. Celui de Parsons Lake se trouve juste à l'est du delta, dans la péninsule de Tuktoyaktuk.

Les installations des champs extrairaient l'eau du gaz naturel brut. Le gaz réfrigéré serait expédié par le réseau de collecte à l'installation de traitement de la région d'Inuvik. Le réseau de collecte et l'installation de traitement près d'Inuvik appartiendraient à une coentreprise formée par les sociétés productrices et c'est Imperial qui exploiterait l'installation.

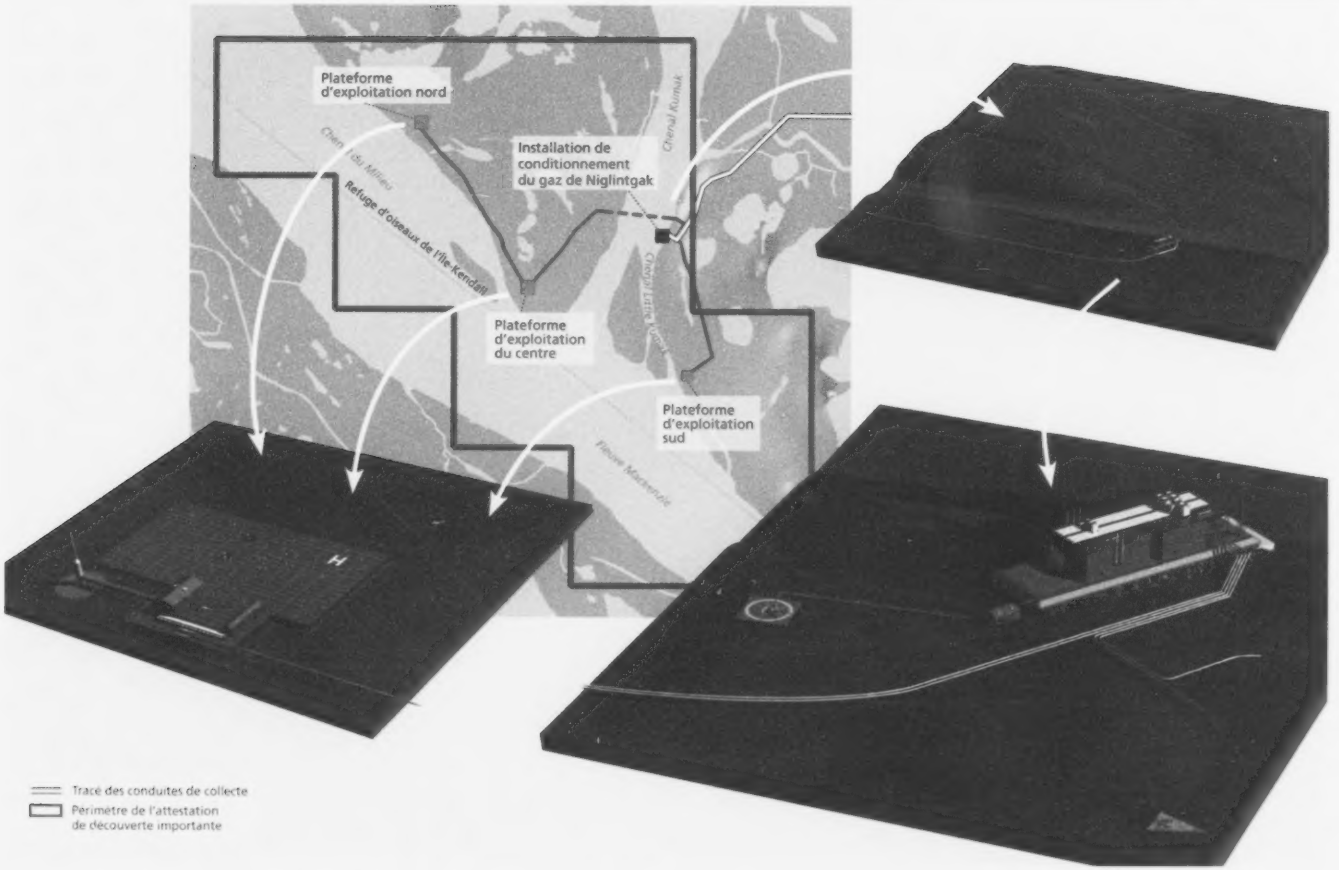


Figure 2-2

Installations de production au champ de Niglintgak

Le champ de Niglintgak, de Shell Canada, est situé à environ 120 km au nord-ouest d'Inuvik. Là, Shell prévoit construire :

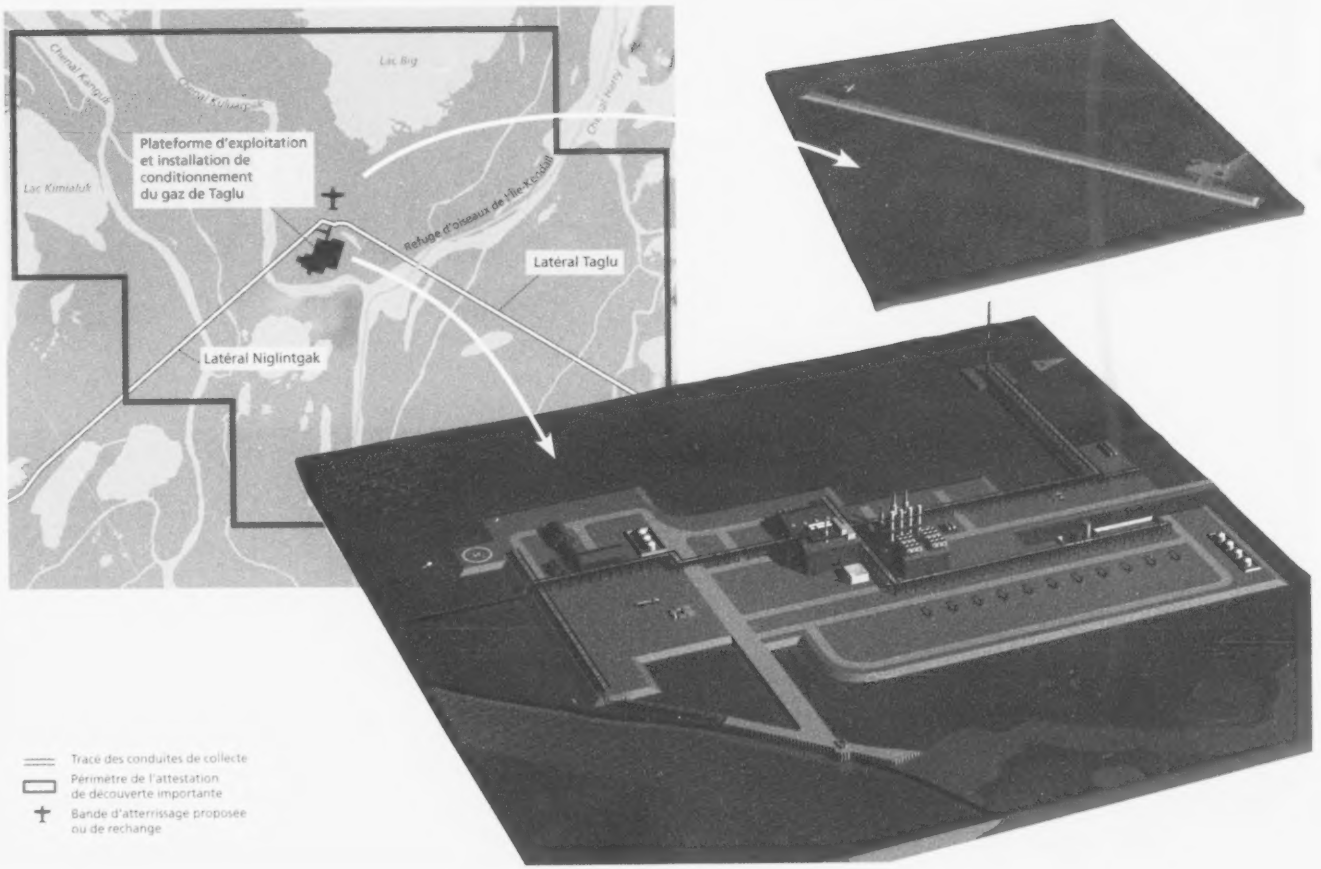
- de 6 à 12 puits de production situés sur trois plateformes;
- un réseau de conduites d'écoulement en surface;
- une installation de conditionnement du gaz dans le chenal Little Kumak;
- un puits de refoulement;
- un abri d'urgence;
- des aires d'atterrissage d'hélicoptères.

Figure 2-3

Installations de production au champ de Taglu

Le champ de Taglu, qui serait mis en valeur par Pétrolière Impériale Ressources Limitée, se trouve à environ 15 km à l'est du champ de Niglintgak. Ici, Imperial prévoit construire :

- **de 10 à 15 puits de production forés à partir d'une seule plateforme;**
- **un ou deux puits de refoulement;**
- **une installation de conditionnement du gaz;**
- **un site d'accostage pour barges;**
- **une bande d'atterrissage;**
- **une aire d'atterrissage d'hélicoptères;**
- **plusieurs bâtiments;**
- **un système de traitement de l'eau.**



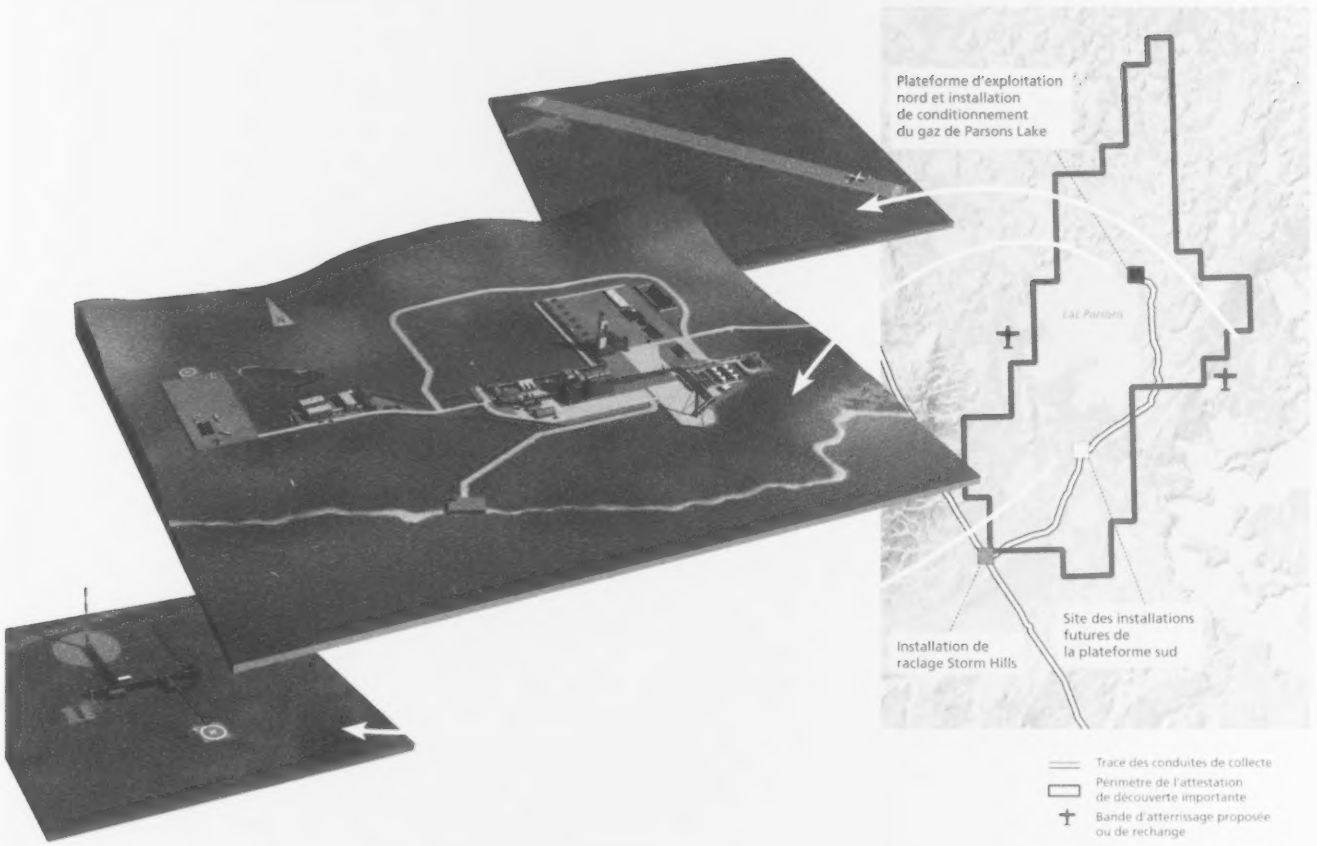


Figure 2-4

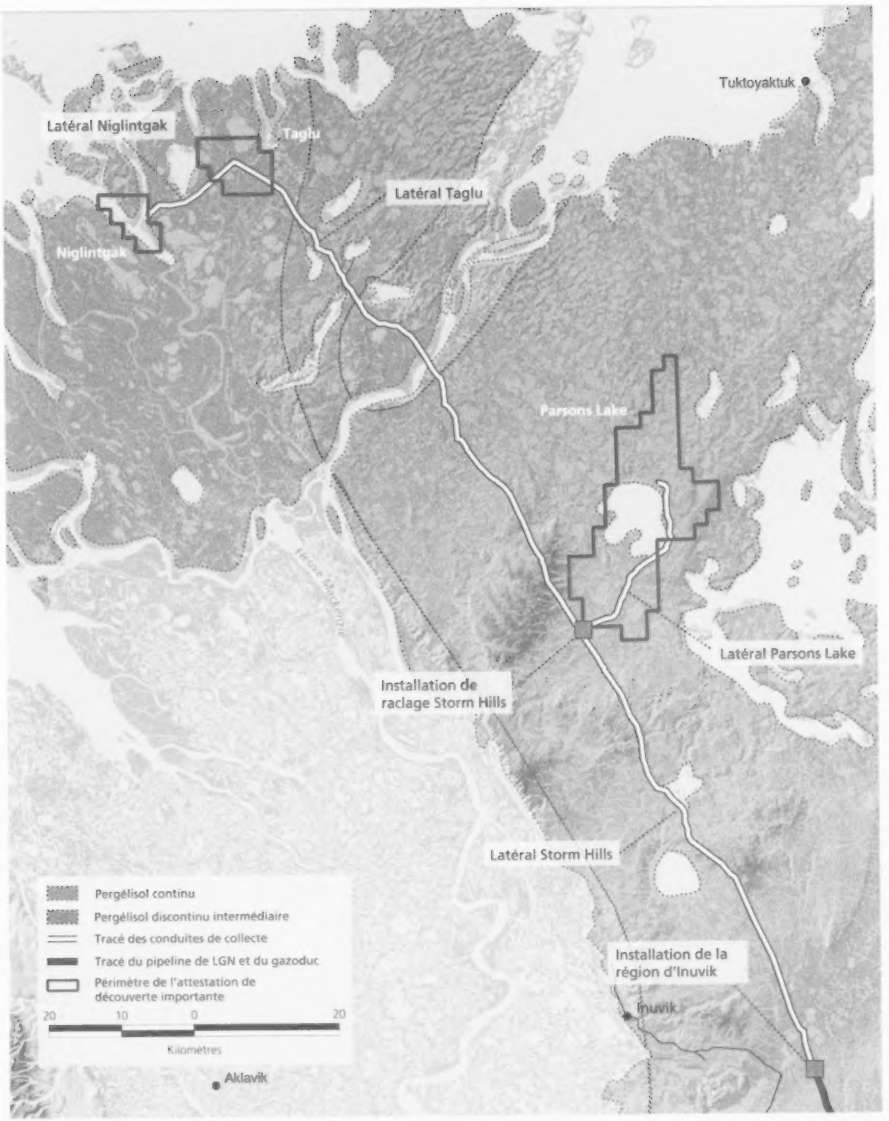
Installations de production au champ de Parsons Lake

Le champ de Parsons Lake, à environ 70 km au nord d'Inuvik et 55 km au sud-ouest de Tuktoyaktuk, serait mis en valeur par ConocoPhillips Canada (North) Limited et ExxonMobil Canada Properties; ConocoPhillips est l'exploitant du champ. Elles prévoient construire :

- une plateforme d'exploitation nord avec 9 à 19 puits de production;
- une plateforme d'exploitation sud avec 3 à 7 puits de production;
- des puits de refoulement;
- des conduites d'écoulement;
- une installation de conditionnement du gaz;
- des installations connexes incluant une bande d'atterrissage utilisable en tout temps.

Figure 2-5

Carte du réseau de collecte et de traitement montrant la distribution du pergélisol



Réseau de collecte et installation de traitement du gaz

Le réseau de collecte comprendrait quatre tronçons de pipeline sous terre :

- de Niglintgak à Taglu—14,7 km de pipeline d'un diamètre de 400 mm (16 po) dans une emprise large de 30 m;
- de Taglu à Storm Hills—80,9 km de pipeline d'un diamètre de 650 mm (26 po) dans une emprise large de 40 m;
- de Parsons Lake à Storm Hills—26,4 km de pipeline d'un diamètre de 450 mm (18 po) dans une emprise large de 30 m;
- de Storm Hills à l'installation de la région d'Inuvik—67,2 km de pipeline d'un diamètre de 800 mm (32 po) dans une emprise large de 40 m.

À Storm Hills, à environ 50 km au nord d'Inuvik, le pipeline de Parsons Lake joindrait celui en provenance des champs de gaz de Niglintgak et Taglu. L'installation de raclage Storm Hills aurait des récepteurs et des sas de lancement pour insérer des racleurs dans le pipeline et les en retirer. Ces dispositifs sont insérés dans le pipeline pour exécuter des tâches, comme le nettoyage du pipeline ou l'inspection de son état.

L'installation de la région d'Inuvik serait située à environ 20 km à l'est d'Inuvik.

Là, le gaz naturel brut serait séparé en gaz naturel et en liquides de gaz naturel commercialisables. Le gaz naturel commercialisable se compose essentiellement de méthane, et accessoirement d'éthane et de propane. Sa température serait contrôlée et il serait comprimé avant d'être injecté dans le pipeline de la vallée du Mackenzie. Les liquides de gaz naturel, qu'on appelle aussi condensat, sont principalement composés de pentane et d'hydrocarbures plus lourds. Ils sont raffinés pour en faire de l'essence et des produits pétrochimiques. Leur température serait contrôlée et ils seraient pompés dans le pipeline de liquides de gaz naturel qui se rend à Norman Wells.

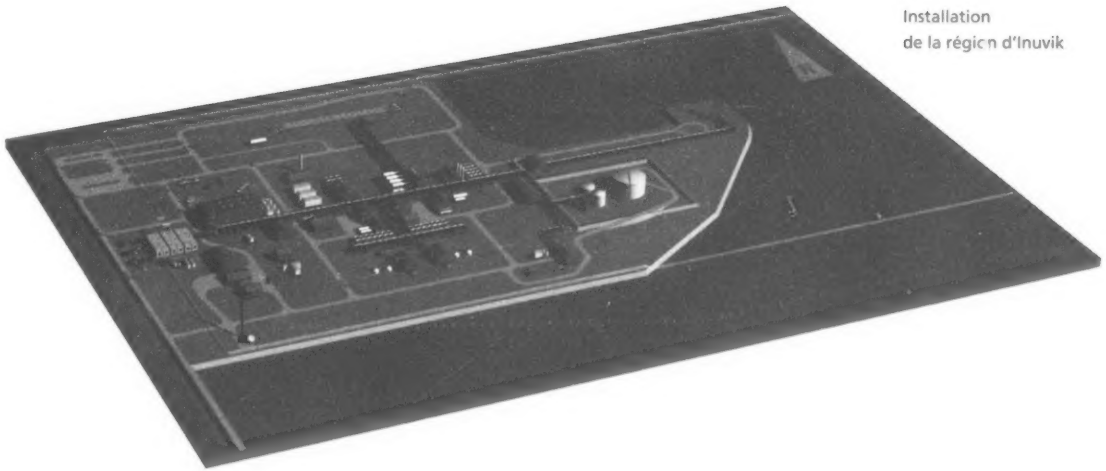


Figure 2-6

Installation de la région d'Inuvik

2.2

En quoi les collectivités seraient-elles touchées par la mise en valeur des champs de gaz?

Le projet accroîtrait l'activité économique dans les collectivités du delta du Mackenzie, surtout durant la période de construction. En même temps, des effets indésirables se feraient sentir, comme une hausse du trafic et une demande accrue dans le domaine des services sociaux.

Les collectivités subiraient des effets différents selon qu'elles sont proches ou éloignées des champs de gaz, du corridor de transport et des installations connexes. Il pourrait y avoir des effets positifs, comme l'emploi et l'activité commerciale, et des effets négatifs, comme la demande accrue de services médicaux, policiers et sociaux, et le trafic routier, aérien et fluvial.

La plus grande localité de la région du delta du Mackenzie est celle d'Inuvik (3 586 habitants en 2009), suivie de Tuktoyaktuk (929 habitants en 2009), Fort McPherson (791 habitants en 2009), Aklavik (645 habitants en 2009) et Tsiigehtchic (136 habitants en 2009).

Roger Gruben
Tuktoyaktuk

4 décembre 2006

Un des effets du projet sur Inuvik serait l'accroissement de l'activité économique durant la période de construction, qui pourrait créer des occasions de formation, d'emploi et de marchés. Le projet pourrait également causer des effets négatifs, comme la hausse du trafic dans la localité et sur la route menant à l'installation de la région d'Inuvik. Une fois le projet achevé, il pourrait y avoir des effets soutenus provoqués par d'autres projets éventuels de mise en valeur. Dans sa phase d'exploitation, le projet créerait relativement peu d'emplois permanents. Il y aurait des occasions d'emploi au niveau de l'entretien, de la surveillance et de la prestation de biens et services.

Comme les installations se trouveraient à au moins 20 km d'Inuvik, il n'y aurait peu, voire pas, d'effets par le bruit et les émissions. Toutes les émissions seraient assujetties à une surveillance et à la réglementation. Les sociétés ont présenté des plans pour l'élimination sans danger des déchets solides et liquides, comme les liquides et les résidus de forage (les déchets provenant du trépan qui transperce la roche). L'Office national de l'énergie et d'autres organismes de réglementation s'assureraient que les sociétés sont conformes.

Tuktoyaktuk est encore une localité très traditionnelle, dont le mode de vie dépend toujours pour beaucoup des ressources de l'environnement et de la faune. Nous croyons qu'il pourrait y avoir des effets négatifs sur les animaux en raison du trafic aérien aux alentours du lac Parsons. Il y en aura aussi sur les gens de ce secteur, sur les récoltes.

Nous encourageons l'industrie à consulter les membres de Tuktoyaktuk pour trouver les mesures préventives appropriées en ce qui concerne les activités autour du lac Parsons et la présence de la faune dans la région.

2.3

Le refuge d'oiseaux de l'Île-Kendall serait-il touché?

Le refuge d'oiseaux de l'Île-Kendall est une aire protégée de compétence fédérale. Il s'agit à la fois d'une halte migratoire et d'une aire de reproduction. Les champs de Niglintgak et de Taglu se trouvent dans le périmètre du refuge. Les sociétés seraient tenues de se conformer aux règlements d'Environnement Canada applicables au refuge.

Les champs de Niglintgak et de Taglu sont situés dans le refuge d'oiseaux de l'Île-Kendall, d'une superficie de 623 km². Cette aire protégée de compétence fédérale, constituée de basses terres, sert de halte migratoire et de terrain de reproduction pour plus de 90 espèces d'oiseaux chanteurs, de sauvagine et d'oiseaux de rivage. On compte parmi eux la petite oie des neiges, le cygne siffleur et d'autres oiseaux migrateurs. Environnement Canada réglemente la mise en valeur de la surface du refuge. Pas plus de 1 %, ou 6 km², peut être perturbé par l'activité pétrolière et gazière. La mise en valeur des deux champs serait conforme aux limites d'utilisation des terres fixées par Environnement Canada.

Il est important de bien planifier le moment de la construction et le calendrier des autres activités dans le refuge pour éviter les répercussions sur les oiseaux et leur habitat. Les oiseaux y sont généralement présents de mai à octobre. À Niglintgak, les programmes de construction et de forage proposés seraient mis en œuvre durant les mois d'hiver. Le programme initial de forage de Taglu se déroulerait sans interruption pendant environ seize mois, suivi par les complétions de puits. Imperial a dit que son plan de mise en valeur est suffisamment souple pour tenir compte des urgences qui pourraient survenir aux étapes de la conception détaillée, de la construction et de l'exploitation du champ de Taglu. Avant les étapes de la construction et de l'exploitation, l'Office national de l'énergie et les autres autorités compétentes devraient approuver les plans de protection et de gestion de la faune pour les trois champs faisant l'objet de la mise en valeur.

Environnement Canada et l'Office national de l'énergie réglementeraient tous deux les niveaux de bruit dans le refuge d'oiseaux de l'Île-Kendall.

La plupart des installations destinées à Niglintgak et Taglu seraient construites hors site en modules, qui seraient transportés aux champs par barge ou par les chemins d'hiver.

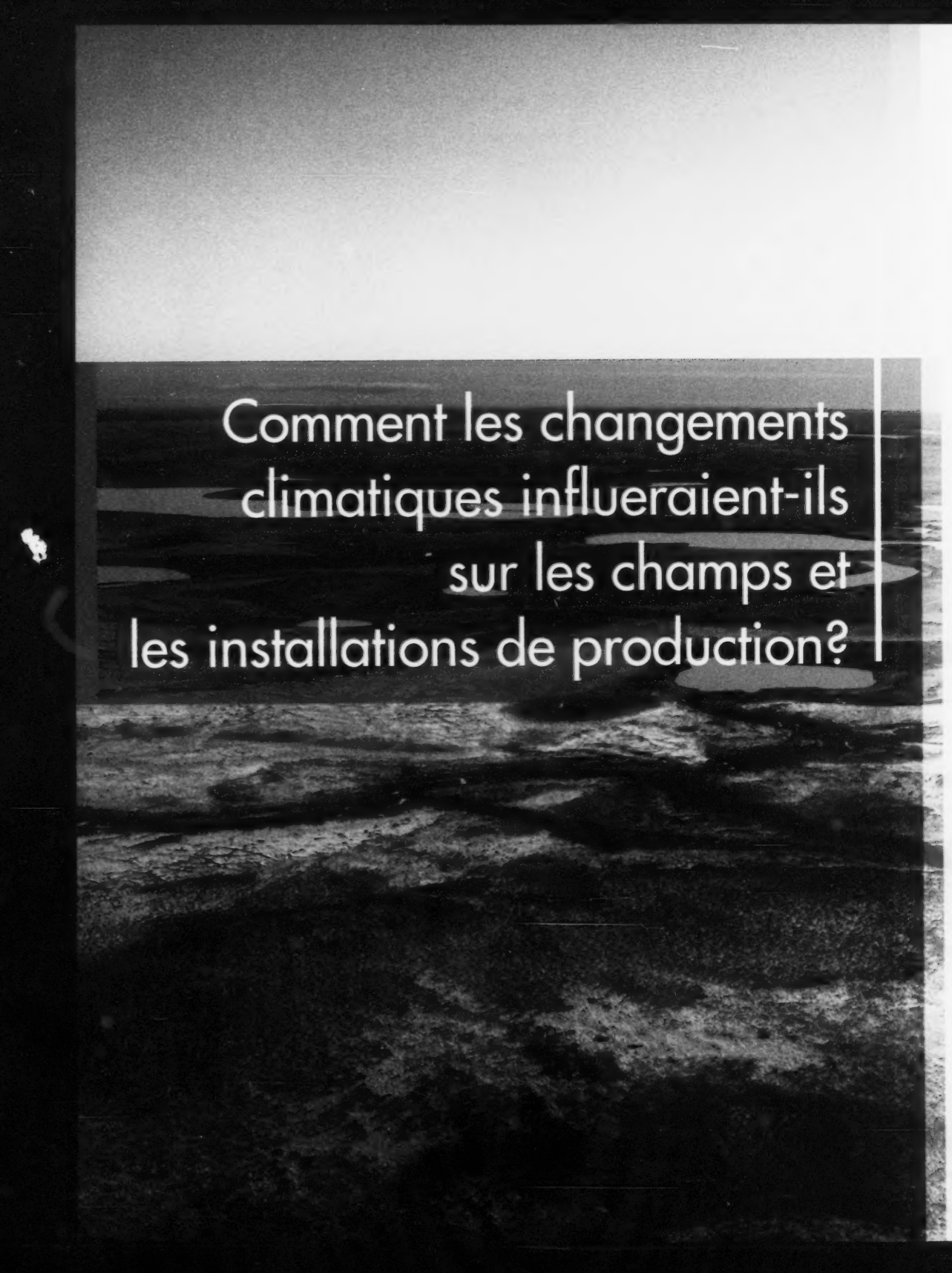
Terri-Lee Kuptana
Tuktoyaktuk

4 décembre 2006

Printemps, automne, hiver et été, il y a beaucoup à récolter. Le printemps, c'est l'oie : si le pipeline devait être réalisé, je crains que la migration ne change et qu'il faille aller plus loin.

Le camp de mon père est au nord de Tuk et je sais comment m'y rendre et mes enfants aussi apprennent comment s'y rendre. Si le pipeline devait être réalisé ou exploité par exemple, alors il faut trouver une nouvelle façon; ça me préoccupe parce que ça a été transmis par mes parents à moi et aux membres de la famille. Mes neveux, qui ont 11 et 13 ans, connaissent eux aussi cette terre.

L'été, la capture du béluga est vraiment importante dans toute la région. Encore une fois, c'est une source de préoccupations pour moi. Je demande à la Commission de penser, lorsqu'elle prendra sa décision, non seulement à la génération actuelle des Inuvialuit, mais aussi aux générations futures en veillant à ce que le projet soit suivi de près.



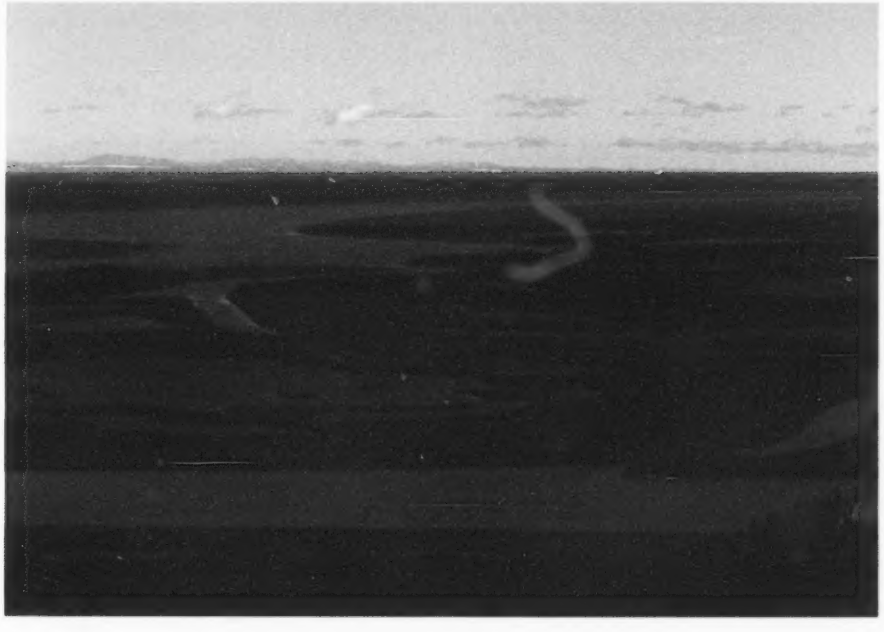
Comment les changements climatiques influeraient-ils sur les champs et les installations de production?

Les changements climatiques pourraient faire monter le niveau de la mer pendant la durée de vie utile du projet. Si cela se produit, les installations seraient positionnées assez haut au-dessus du niveau de la mer pour les protéger des ondes de tempête et des crues.

Le réchauffement du climat mondial et régional pourrait faire monter le niveau des mers et modifier les régimes climatiques. Les champs de Niglintgak et de Taglu sont situés dans les basses terres du delta du Mackenzie près de la mer de Beaufort. Nous avons entendu des gens qui craignent que les crues saisonnières et les ondes de tempête n'endommagent ces installations pendant leur durée de vie utile. La bande d'atterrissage de Taglu pourrait elle aussi être inondée, auquel cas les travailleurs et l'équipement seraient transportés au site par hélicoptère. Les sociétés ont souligné dans leur preuve que les installations seraient suffisamment élevées pour les protéger des ondes de tempête et des crues même si le niveau de la mer monte.

Lois Little
Yellowknife

1er août 2006



Nous savons, par l'expérience d'autres personnes d'ailleurs dans l'hémisphère Nord, que les changements climatiques ont déjà un effet déstabilisant sur les fragiles écosystèmes arctique et subarctique. Ajoutez à cela le projet gazier Mackenzie, puis la vague de mise en valeur des hydrocarbures et de développement industriel qui s'ensuivraient, et on ne peut s'attendre qu'à des bouleversements importants, du stress et de l'incertitude dans les milieux tant naturel qu'humain.

Les champs de Niglintgak et de Taglu produiraient du gaz naturel extrait de formations souterraines assez peu profondes. À mesure que le gaz naturel en serait extrait, le sol pourrait se tasser d'une profondeur pouvant aller jusqu'à 50 cm. Cette possibilité a été prise en compte dans la conception des installations (voir la figure 2-7).

Parsons Lake est situé sur des terres plus hautes et plus loin de la mer, de sorte que ses installations seraient moins exposées aux effets possibles des changements climatiques.

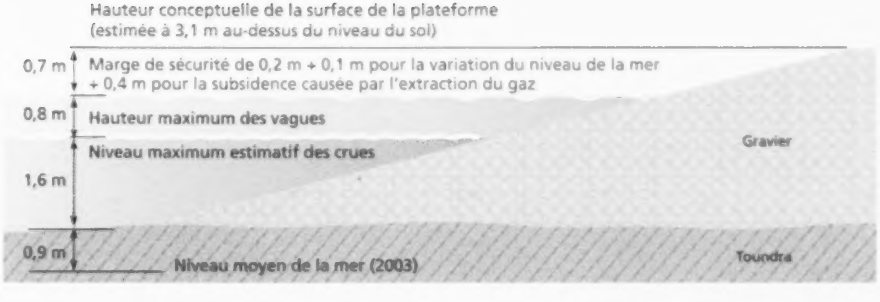
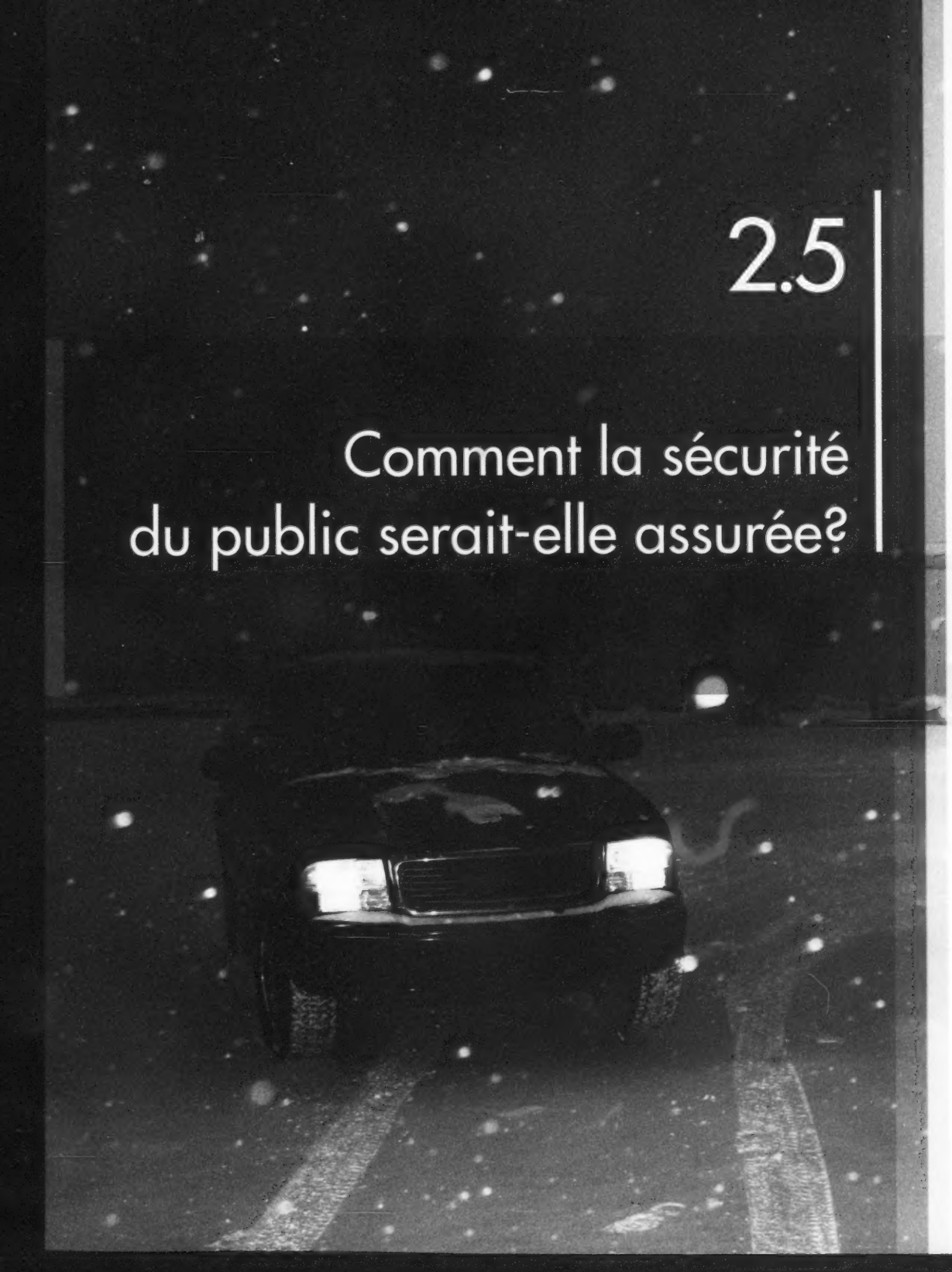


Figure 2-7

Représentation conceptuelle de l'élévation de la plateforme d'exploitation de Taglu



2.5

Comment la sécurité du public serait-elle assurée?

Les pipelines et les installations seraient situés loin des habitations. Ils seraient réglementés pendant toute leur durée de vie utile afin d'en assurer la sécurité et la fiabilité. Les pipelines de collecte seraient enfouis de 60 à 90 cm sous terre. Trois couches de revêtement protégeraient la canalisation d'acier contre la corrosion.

L'Office national de l'énergie inspecte, vérifie et contrôle les pipelines et les installations pendant leur durée de vie utile, à partir de leur construction jusqu'à leur cessation d'exploitation. L'objectif est d'en assurer l'exploitation de manière sûre et fiable et de prévenir les rejets incontrôlés de liquides ou de gaz qui pourraient mettre en danger la vie des travailleurs ou de la population. De nombreuses normes et procédures ont été établies, qui reposent sur une expérience longue d'un demi-siècle des pipelines de gaz naturel et de liquides soumis à de hautes pressions. Les taux de défaillance des pipelines sont très bas.

Les pipelines et les installations haute pression liés au projet seraient situés loin des collectivités. Le gaz naturel découvert dans la région du delta du Mackenzie ne renferme pas de sulfure.

Terese Remy-Sawyer
Tsigehtchic

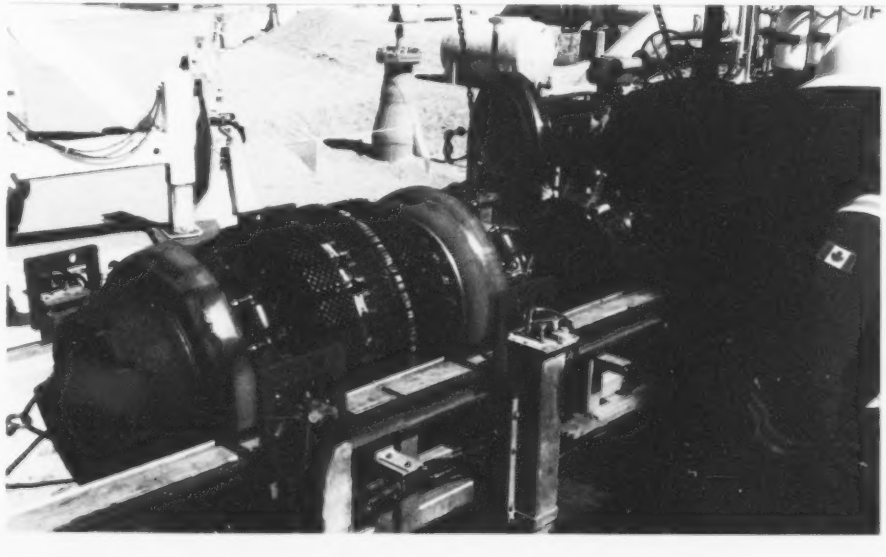
6 décembre 2006

d'hydrogène toxique. Cela réduit les risques liés à des rejets accidentels de gaz pour les travailleurs et les populations avoisinantes. Comme le gaz naturel est plus léger que l'air, il se disperse rapidement dans l'atmosphère. Cependant, une étincelle ou l'électricité statique peut enflammer un gaz libéré.

Les pipelines de collecte seraient enfouis de 60 à 90 cm sous terre. Trois couches de revêtement aideraient à protéger la canalisation d'acier contre la corrosion. Les instruments de régulation de la pression pourraient détecter tout échappement important de gaz naturel. Des vannes de régulation à distance arrêteraient l'écoulement du gaz à l'endroit affecté en cas de rejet. Un aéronef survolerait le tracé du pipeline régulièrement à la recherche d'une anomalie quelconque ou d'un dégel qui pourrait laisser croire à l'existence d'un problème. Des outils d'inspection automatisés, appelés racleurs intelligents, seraient envoyés périodiquement dans les pipelines pour détecter tous signes de corrosion, bosselures, flexions ou flambages.

La construction et l'exploitation des pipelines et des installations sur le pergélisol de la région du delta du Mackenzie posent des défis. Les installations seraient supportées par des pieux ou des plateformes de gravier pour éviter le dégel du pergélisol et les risques d'enfoncement. La perturbation de la végétation de surface pourrait entraîner des cicatrices permanentes au paysage et provoquer le dégel continu du pergélisol. C'est pourquoi l'essentiel du transport de surface en dehors de l'emprise serait assuré sur des chemins d'hiver. Si le pergélisol dégèle, le sol peut se tasser. Si de la glace se forme dans un sol antérieurement non gelé, le gel peut entraîner le soulèvement de la canalisation. Tant le tassement dû au dégel que le soulèvement dû au gel peuvent endommager le pipeline. Les sociétés exploitantes surveilleraient et inspecteraient les pipelines et feraient les réparations ou les remplacements nécessaires.

On est dans le pergélisol. Cela dit, est-ce que vous promettriez, oh, je ne devrais pas dire promettre. Est-ce que vous feriez en sorte que les gens qui vont construire ce pipeline vont le faire en toute sécurité? Avec toutes vos recherches, vous devriez savoir ce que c'est que la sécurité, dans quelle mesure le pipeline devrait être sans danger.

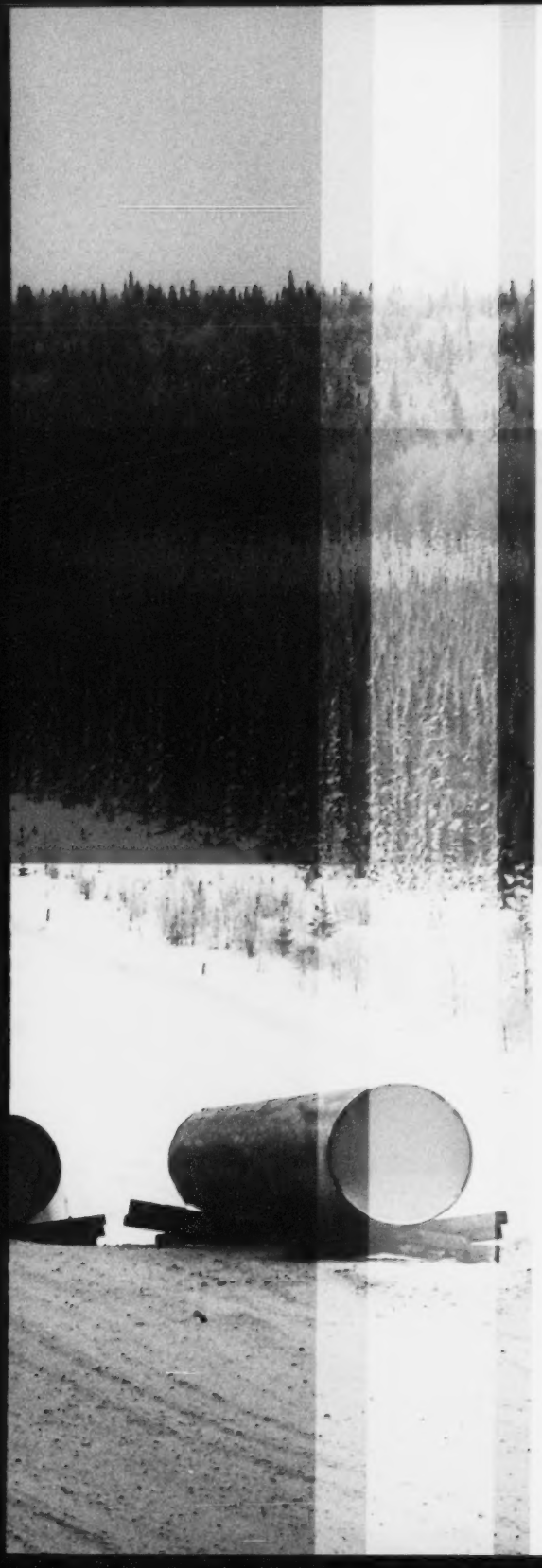


Outils d'inspection interne

Des outils spéciaux d'inspection interne, appelés racleurs intelligents, sont envoyés dans les pipelines afin d'inspecter les canalisations pour déceler d'éventuels signes de dommage ou de corrosion susceptibles de causer des fuites. Le racleur que l'on peut voir dans la photo est un VECTRA MFL (magnetic flux leakage ou déperdition du flux magnétique) à la sortie d'une gare (ou récepteur) de racleur.

Partie 3

Les pipelines de transport



3.1

Qu'entend-on par pipelines de transport?

Un pipeline enfoui d'un diamètre de 250 mm (10 po) transporterait les liquides de gaz naturel de l'installation de la région d'Inuvik jusqu'à Norman Wells, où il se raccorderait avec un pipeline de pétrole brut en fonction. L'emprise serait large de 50 m sur une longueur de 457 km. Un pipeline enfoui d'un diamètre de 750 mm (30 po) transporterait le gaz naturel. Il serait construit à côté du pipeline de liquides jusqu'à Norman Wells, puis il continuerait jusque dans le nord de l'Alberta sur sa propre emprise. L'emprise serait large de 40 m sur ces 739 km.

Le pipeline de la vallée du Mackenzie transporterait du gaz naturel de l'installation de la région d'Inuvik jusqu'au réseau pipelinier du nord de l'Alberta. Ce pipeline aurait des particularités propres, à comparer à la plupart des pipelines de gaz naturel dans le sud du Canada :

- La température du gaz naturel transporté par le pipeline doit être régulée pour réduire les impacts sur les températures du sol. Cela permet d'éviter d'éventuels dommages au pipeline et à l'environnement. Le tracé proposé du pipeline traverse des zones ayant des profondeurs variables de pergélisol (voir la carte en figure 3-1). La température de la surface du sol varie avec les saisons et selon l'emplacement du tracé. La température du gaz varie à mesure qu'il est compressé et qu'il s'écoule dans le pipeline. La température de service varierait pour tenir compte de ces conditions.
- Le pipeline de gaz naturel fonctionnerait à des pressions pouvant aller jusqu'à 18,7 mégapascals (2 710 lb/po^2) et il aurait des parois plus épaisses que la plupart des pipelines. Avec cette conception, il est possible d'utiliser une canalisation d'un diamètre plus petit que la normale. À cause de la plus grande épaisseur des parois, la canalisation serait mieux en mesure de résister aux forces imputables aux mouvements du sol causés par le soulèvement dû au gel et au tassement dû au dégel.
- Le pipeline et l'emprise seraient surveillés de plus près que la plupart des pipelines.

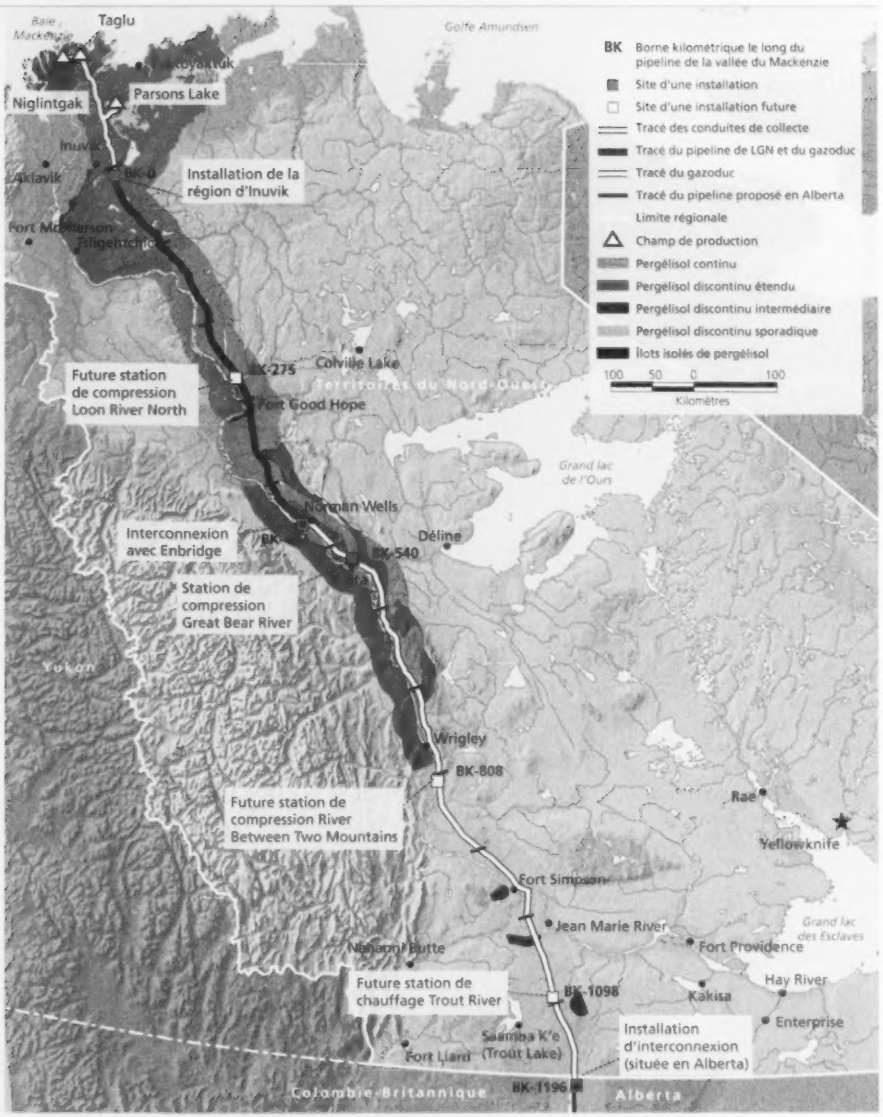
Le pipeline de liquides transporterait des liquides de gaz naturel entre l'installation de la région d'Inuvik et Norman Wells. Les liquides seraient constitués d'un mélange de propane, de butane et d'autres hydrocarbures semblables à ceux présents dans l'essence; l'hydrocarbure le plus courant serait l'heptane (22 % du mélange). Les liquides seraient expédiés vers le sud par le pipeline Norman Wells déjà en fonction, lequel a un excédent de capacité suffisant. Pour éviter le dégel du pergélisol, les liquides de gaz naturel seraient réfrigérés à l'installation de la région d'Inuvik et transportés par le pipeline à une température semblable à celle du sol le long de l'emprise.

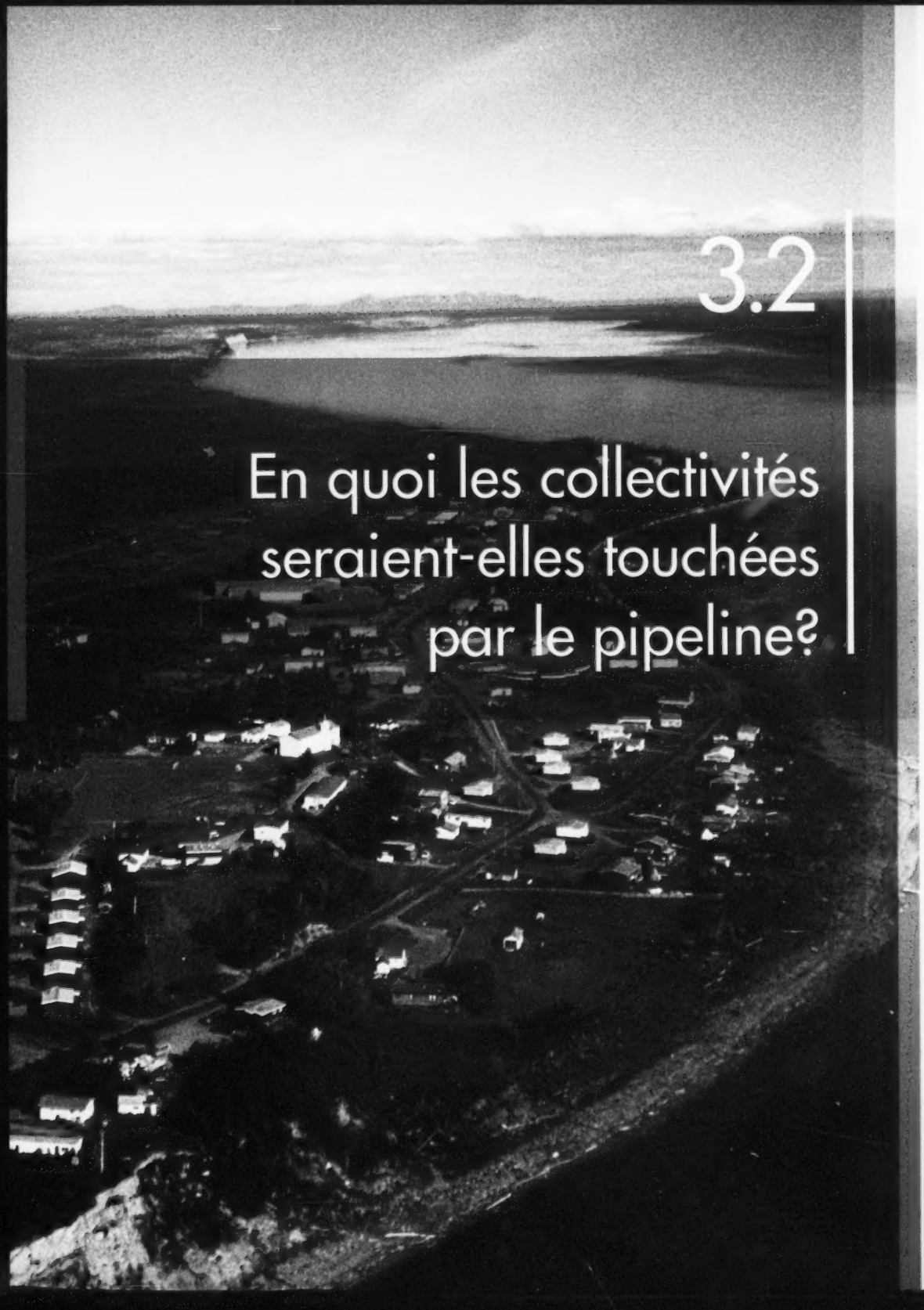
Figure 3-1

Corridor pipelinier à travers la vallée du Mackenzie

Les sociétés ont proposé un corridor d'un kilomètre de largeur où l'emprise serait située. L'emplacement exact à l'intérieur de ce corridor serait déterminé sur la foi d'études techniques détaillées, si le projet devait aller de l'avant. Le tracé détaillé serait assujetti à l'approbation de l'Office national de l'énergie. Si quelqu'un s'opposait au tracé détaillé, il pourrait y avoir une audience publique.

Le pipeline de la vallée du Mackenzie et le pipeline de liquides de gaz naturel seraient situés dans une emprise large de 50 m jusqu'à Norman Wells. Au sud de Norman Wells, l'emprise du pipeline de la vallée du Mackenzie aurait une largeur de 40 m. Elle suivrait généralement le tracé de l'actuel pipeline de pétrole brut.





3.2

En quoi les collectivités seraient-elles touchées par le pipeline?

De nombreuses personnes se sont dites inquiètes à l'idée qu'un pipeline traverse ce territoire immense et largement sauvage. Les peuples autochtones y vivent depuis des milliers d'années. Ils craignent d'éventuelles répercussions sur la faune et les lieux sacrés. Il pourrait y avoir des occasions d'emploi. Certaines localités pourraient avoir accès au gaz naturel pour se chauffer et produire de l'électricité.

Les effets les plus importants sur les collectivités surviendraient durant la construction. Les baraquements des travailleurs seraient situés le long de l'emprise et seraient « fermés », c'est-à-dire qu'il n'y aurait aucun contact non planifié entre les baraquements et les collectivités.

De plus, la construction nécessiterait des sites d'accostage de barge, des aires de stockage et des routes pour livrer les tubes de canalisation, l'équipement et les fournitures jusqu'à l'emprise. Au moyen d'équipement lourd, on dégagerait le terrain, creuserait des tranchées, poserait les tubes, les souderait les uns aux autres, testerait la canalisation puis

Samuel Elleze
Fort Providence

25 septembre 2006

Herb Norwegian
Aîné Deh Cho
Yellowknife

15 avril 2010

la recouvrirait. La majeure partie des travaux auraient lieu l'hiver : on éviterait ainsi de perturber inutilement la végétation et les sols. La plupart des routes seraient des chemins d'hiver faits de neige et de glace.

Les répercussions sur les collectivités varieraient selon le volume de trafic dans la région, la proximité des habitants par rapport à l'emprise, l'ampleur de l'activité économique en cours et l'incidence des activités sur la chasse, le piégeage, la pêche, les sites culturels et l'usage des terres à des fins traditionnelles. Certains ont dit craindre que le projet n'exacerbe certains problèmes, comme l'alcool, les drogues et le jeu, et qu'il ne fasse des pressions sur les services policiers, médicaux et sociaux, sur l'offre de logements et leur abordabilité ainsi que sur l'infrastructure municipale. La construction et l'exploitation des pipelines pourraient également entraîner des occasions d'emploi et des possibilités d'affaires.

Les collectivités qui actuellement comptent sur le mazout et les génératrices au diesel auraient la possibilité de mettre sur pied des réseaux de distribution de gaz naturel et des réseaux de production d'énergie électrique. Le gaz naturel serait moins polluant que le diesel.

Durant l'audience, de nombreuses personnes se sont dites inquiètes à l'idée qu'un pipeline traverse ce territoire immense et largement sauvage, où les Autochtones vivent depuis des milliers d'années. Certains ont dit n'avoir bénéficié d'aucun avantage de la dernière activité industrielle d'importance survenue

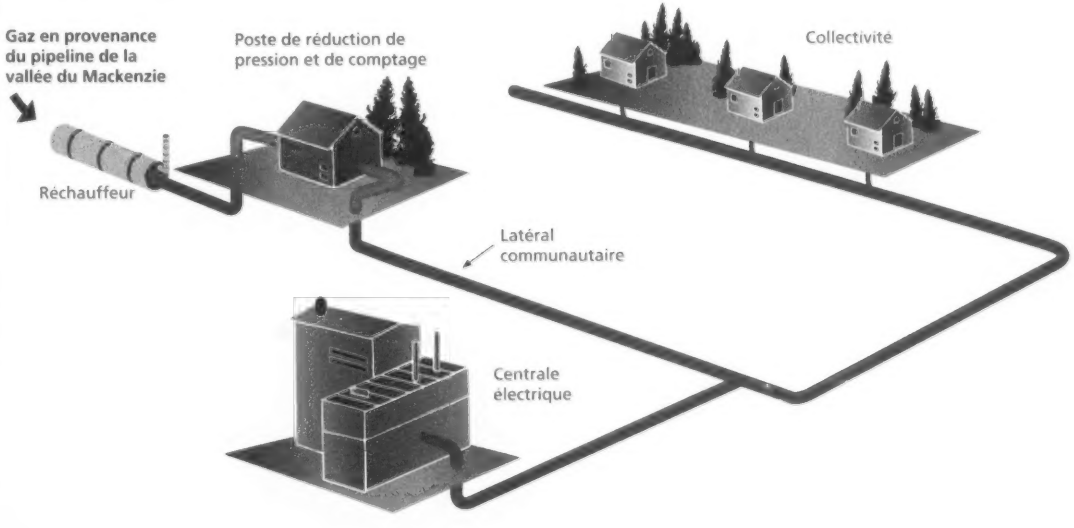
Comme on reste ici, on fait la récolte. On chasse nos animaux et on fait du piégeage tout au long de l'année. Lorsque vous parlez de pipeline, c'est d'un pipeline qui va être juste à côté de nous. On sait ça et on sait qu'on va en ressentir les effets.

Contrairement à d'autres régions des Territoires du Nord-Ouest touchées par le projet, les Dénés Deh Cho n'ont pas résolu la question des relations avec le Canada sur leurs revendications territoriales et l'autonomie gouvernementale. La question de nos droits sur l'accès au pipeline en territoire Deh Cho devraient être reportée jusqu'à ce que le processus du Deh Cho ait été conclu.

La conclusion du processus du Deh Cho par une entente finale accorderait aux Dénés Deh Cho les pouvoirs nécessaires pour leur assurer que ce projet ne peut aller de l'avant tant qu'il ne nous est pas acceptable et que nous ne sommes pas pleinement associés à tous les aspects du projet.

Figure 3-2

Gazoduc communautaire



Activités types de construction de pipeline

① **Déboisement et nivellement** L'emprise est déboisée et débroussaillée, puis nivelée en vue de la construction.

② **Bardage** Les tubes de canalisation sont chargés à l'aire de stockage à bord de camions munis de remorques spéciales puis transportés et alignés le long de l'emprise.

③ **Cintrage** Opérations consistant à courber la canalisation de manière à lui faire épouser la forme du terrain afin qu'elle repose à plat au fond de la tranchée.

④ **Soudage et pose de revêtement** Les tubes de canalisation sont fixés ensemble à l'aide de soudeuses essentiellement automatiques. Chaque point de soudure est inspecté à l'aide d'un instrument à ultrasons ou à rayons X pour détecter d'éventuelles défectuosités et les retirer. Le revêtement de la canalisation est effectué par avance en usine, mais les points de soudure sont revêtus sur place à l'emprise afin de prévenir toute corrosion future.

⑤ **Creusement de tranchée** Une tranchée est creusée à une profondeur suffisante pour enfouir la canalisation de 60 à 90 cm sous la surface. La canalisation est posée à une plus grande profondeur aux franchissements des cours d'eau et des routes.

⑥ **Pose de canalisation** Des machines munies de bras spéciaux, appelées tracteurs à flèche latérale, sont utilisées pour poser la canalisation dans la tranchée. Le revêtement de la canalisation est vérifié juste avant que celle-ci soit déposée dans la tranchée.

⑦ **Remblayage** La tranchée est remblayée en prenant soin de ne pas endommager le revêtement de la canalisation.

⑧ **Remise en état** Le terrain est remis en état et l'on procède au terrassement et à la revégétalisation si c'est nécessaire.

James Andre
Fort McPherson

5 décembre 2006

Chef Charlie Furlong
Bande indienne d'Aklavik
Inuvik

28 janvier 2006

dans la région — le pipeline Norman Wells — et ils souhaitent cette fois un meilleur arrangement. L'absence de règlement des revendications territoriales avec les Premières Nations Deh Cho est une question que bien des Deh Cho souhaiteraient résoudre. Cependant, d'autres personnes de la région se sont montrées enthousiastes à l'égard de la création de l'Aboriginal Pipeline Group, et elles ont salué la chance qu'elles ont de partager les avantages financiers ainsi que les occasions qui pourraient être créées pour les jeunes. Nombreux aussi sont ceux qui ont exprimé leurs préoccupations à l'égard des effets sur la faune et les lieux sacrés, qu'ils soient pour ou contre le pipeline.

L'Aboriginal Pipeline Group comprend de nombreuses collectivités dans la région visée par le projet. Il a été créé en 2000 alors que les sociétés étudiaient encore la possibilité de lancer le projet. Après plus d'une année de négociations, l'Aboriginal Pipeline Group a signé un protocole d'entente avec les sociétés. L'entente comportait une option pour les groupes autochtones locaux en vertu de laquelle ceux-ci auraient une part dans le pipeline de la vallée du Mackenzie jusqu'à concurrence du tiers.

La part de l'Aboriginal Pipeline Group dans le pipeline de la vallée du Mackenzie dépendrait de la proportion de gaz expédiée par des sociétés qui ne sont pas propriétaires des champs d'ancrage. La part minimum, calculée au moyen d'une formule, devrait se situer dans la plage de 2 à 3 %. Si la pleine capacité du pipeline avec trois stations de compression était atteinte, l'Aboriginal Pipeline Group pourrait alors acquérir jusqu'à 33,3 % du pipeline de la vallée du Mackenzie.

Vous savez, lors du gros boom pétrolier – c'était à la fin des années 70 je crois –, il y a beaucoup de nos gens qui travaillaient; puis ils sont revenus, et là, tout le monde s'est mis à boire sans arrêt.

Et maintenant, nos jeunes délaissent l'alcool et les drogues et commencent à se manifester dans notre collectivité.

Partout où il y a de l'argent à faire, il y a de la criminalité. Regardez simplement Yellowknife. On vient d'annoncer combien il y a de monde qui sont dépendants du crack à Yellowknife. C'est la même chose qui va nous arriver.

Les Gwich'in souhaitent devenir indépendants des subventions et de l'influence des gouvernements. Les Gwich'in souhaitent devenir maîtres de leur destin. Les Gwich'in aspirent à l'autonomie gouvernementale, mais on sait également qu'avant d'obtenir l'autonomie gouvernementale, il faut d'abord devenir autonome et on croit que pour parvenir à l'autosuffisance, il faut prendre le contrôle de notre nation, mettre en valeur nos ressources. Il faut utiliser ces ressources et ces projets de développement pour notre propre bénéfice et pour mettre sur pied des régimes de gouvernement qui feront en sorte qu'aujourd'hui, demain et dans l'avenir notre peuple deviendra maître de son propre destin.

Les Gwich'in sont d'avis que nous avons besoin de projets comme le pipeline, l'industrie minière ou l'hydroélectricité, afin de mettre sur pied une capacité dont nous avons besoin. Nos gens doivent devenir des patrons. Fini le temps où nous dépendons d'un non-Autochtone du Sud qui vient nous dire quoi faire.

En quoi les pipelines nuiraient-ils à l'utilisation des terres?

Il faudra que le projet soit conforme aux plans d'utilisation des terres établis en vertu de la *Loi sur la gestion des ressources de la vallée du Mackenzie*.

L'emprise du pipeline serait d'une largeur de 40 ou 50 m selon l'emplacement. Elle serait située à l'intérieur d'un corridor d'un kilomètre de largeur précisé dans les demandes. Le tracé exact dépendrait des études techniques et environnementales détaillées. L'Office national de l'énergie pourrait tenir une audience si quelqu'un s'opposait au plan du tracé détaillé.

Le projet doit se conformer aux plans d'utilisation des terres établis en vertu de la *Loi sur la gestion des ressources de la vallée du Mackenzie*. L'approbation des commissions de planification de l'utilisation des terres mises sur pied aux termes de la loi est nécessaire avant qu'un organisme fédéral puisse délivrer les autorisations nécessaires à un projet. De plus, les sociétés doivent obtenir les droits d'accès aux terres pour la construction de l'emprise et des routes, des sites d'accostage de barge, de baraquements, d'emprunt, et d'autres éléments.

La planification de l'utilisation des terres varie considérablement entre les régions désignées de la vallée du Mackenzie. La région désignée des Gwich'in a un plan d'utilisation des terres approuvé. L'Office d'aménagement territorial des Gwich'in est en place. La région désignée

Shayla Snowshoe
Fort McPherson

5 décembre 2006

Walter Landry
Fort Providence

26 septembre 2006

du Sahtu a une ébauche préliminaire de plan d'utilisation des terres. Les Premières Nations Deh Cho ont un plan provisoire d'utilisation des terres qui prévoit un corridor pipelinier.

La construction du pipeline serait soigneusement planifiée afin de réduire au minimum les effets sur les terres. Les sociétés seraient tenues de planifier et localiser leurs travaux afin de réduire au minimum le bruit et les perturbations pour la faune. Plusieurs plans de protection de l'environnement seraient élaborés par les sociétés, qui devraient les faire approuver par l'Office national de l'énergie avant que la construction ne puisse commencer. Les plans de protection et de gestion de la faune indiqueraient de quelle manière les travailleurs éviteraient les zones servant de tanières à ours et aux déplacements des caribous, ainsi que les périodes sensibles pour l'alimentation et la mise bas des caribous. Les plans de protection de l'environnement montreraient aux travailleurs et aux entrepreneurs les mesures appropriées pour protéger l'air, l'eau, la végétation et la faune durant la construction. Les plans de gestion des déchets serviraient de guide pour l'élimination des déchets de construction dans les règles de l'art.

Les sociétés, en collaboration avec les résidents et les autorités du Nord, seraient tenues de surveiller les effets de la construction du pipeline sur les terres et la faune. L'Office national de l'énergie mènerait ses propres inspections et vérifications et exercerait sa propre surveillance, pour s'assurer que les sociétés respectent leurs plans.

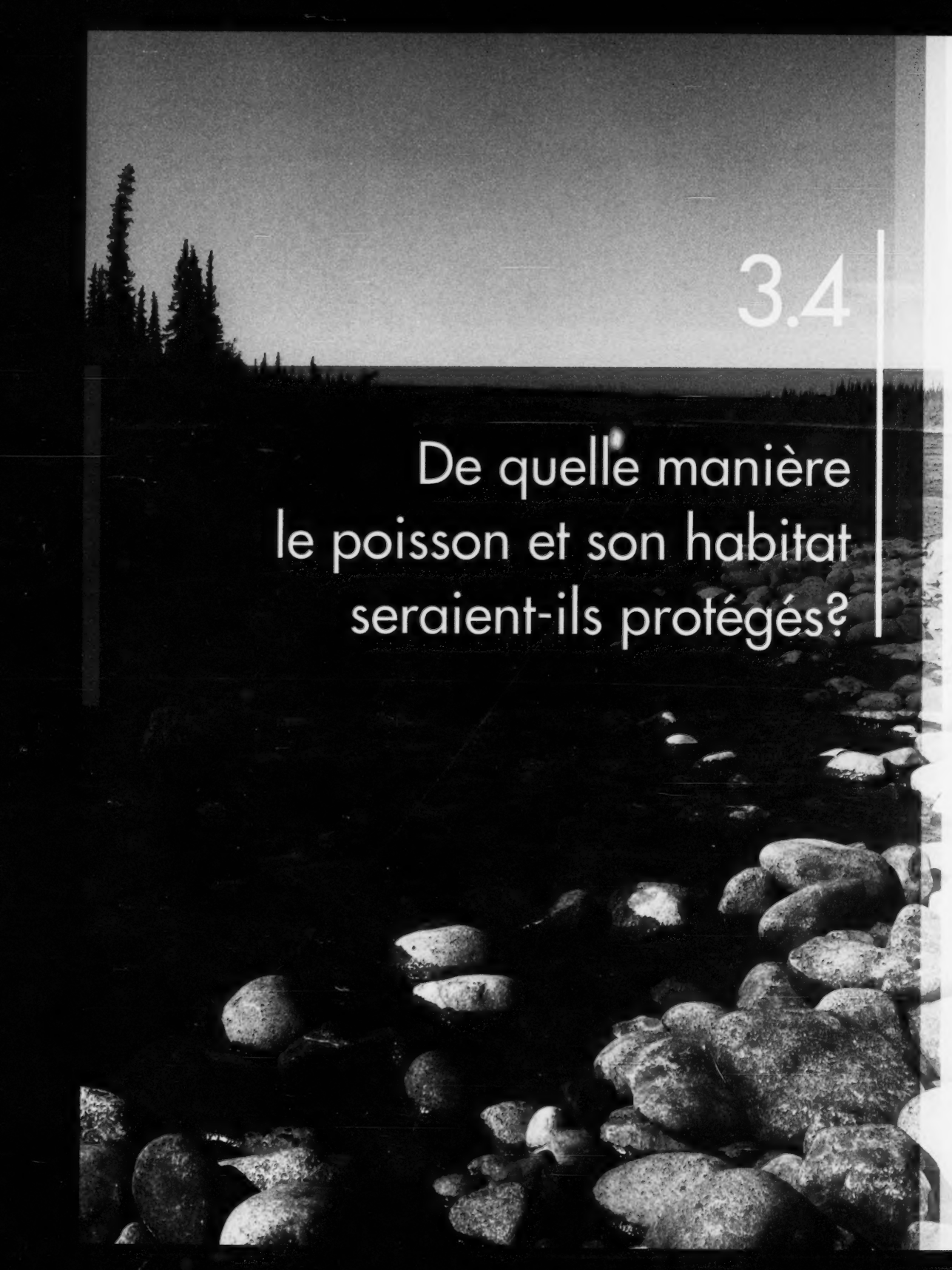
En tant que jeune de cette collectivité, je pense souvent qu'il faut écouter nos aînés. Ils sont sages. Ils savent. Bon nombre d'entre eux savent qu'il faut donner priorité à notre terre. Notre terre et nos aînés, ça ne se remplace pas.

Lorsque nos revendications territoriales ont été signées, nos dirigeants ont dit qu'elles protégeraient notre terre pour l'avenir. Je suis l'avenir. Un jour, je veux pouvoir amener mes enfants au camp de pêche de ma Jijuu, là où elle avait l'habitude d'aller piéger avec son père, mais ça pourrait ne pas être possible si vous construisez le pipeline. Je n'ai pas la garantie que notre terre sera sans danger.

J'aimerais qu'on puisse réaliser ça d'une façon positive, où personne ne subirait de préjudice à cause de cette compagnie qui extrait ces trucs-là du sol. Je pensais à la cérémonie du feu, à faire une cérémonie du feu; quand on va dans le bois, on fait une cérémonie du feu; on part cueillir des petits fruits. On fait la même chose avec l'eau : on met du tabac lorsqu'on voyage, pour que personne ne se fasse mal. C'est comme ça qu'on s'occupe de la Terre, notre mère, et de nos terres, par des chants. On a des chants pour la Terre, notre mère, et pour l'eau, pour que la terre conserve toutes nos valeurs, que tout le monde ait une valeur. Je pense que c'est de l'intérieur que la terre donne.

La terre nous nourrit, elle prend soin de nous. Par cette cérémonie du feu, tout va de notre côté, tout travaille avec nous. C'est comme ça qu'on vit sur la terre et qu'on la protège. Voilà ce que je voulais partager avec vous. Merci.

L'emprise du pipeline traverserait l'habitat du caribou des bois en zone boréale, répertorié comme étant « menacé » par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada.



3.4

De quelle manière le poisson et son habitat seraient-ils protégés?

Les pipelines traverseraient 643 plans d'eau ou cours d'eau et seraient enfouis au moins deux mètres sous leur lit. Des mesures particulières seraient prises pour éviter le dégel et l'érosion des pentes menant aux plans d'eau.

Franchissements de cours d'eau

Nombre de cours d'eau	Classification	Méthode de franchissement	Description
576	Tranchée	À ciel ouvert	Creusement d'une tranchée, souvent dans un lit sec ou gelé
50	Tranchée	Isolation	Creusement d'une tranchée après détournement de l'eau
17	Sans tranchée	FDH	Forage directionnel à l'horizontale sous l'eau

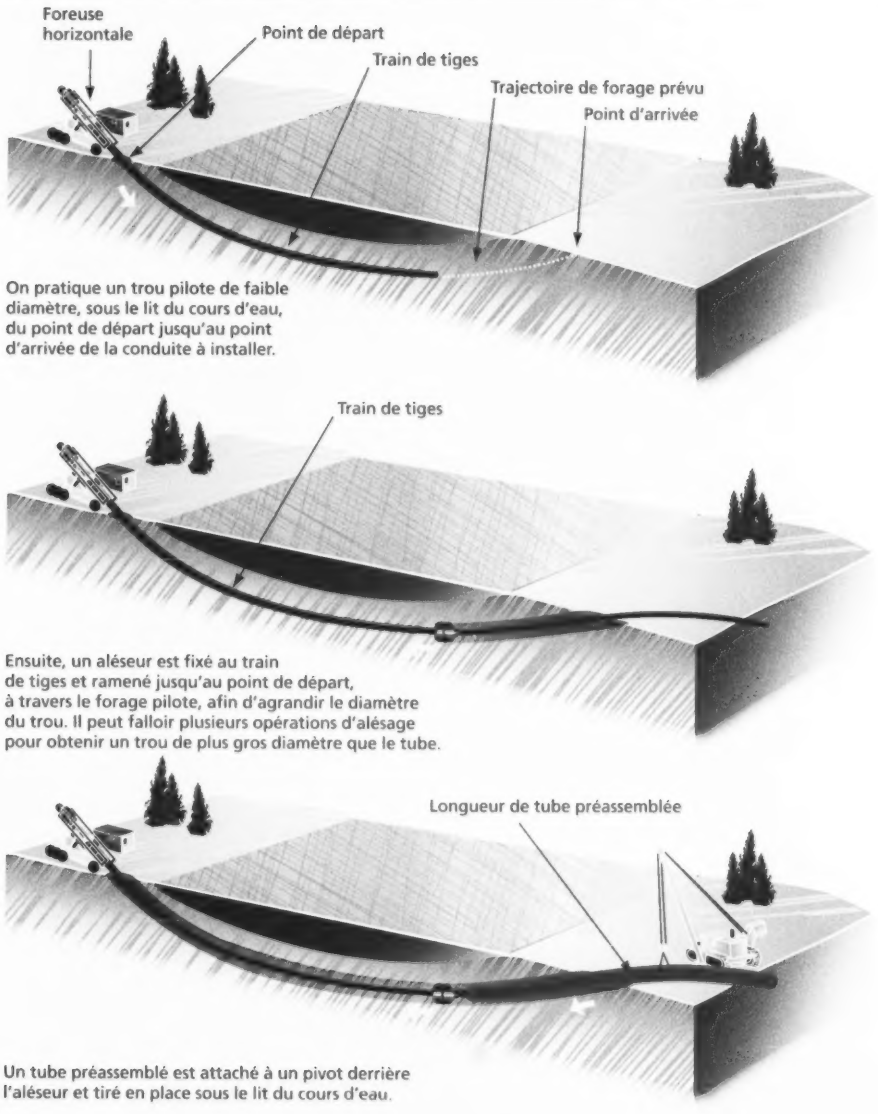
La construction et l'exploitation des pipelines seraient planifiées, vérifiées et réglementées de manière à éviter d'éventuels effets négatifs sur les pêches et la qualité de l'eau. La construction aurait lieu l'hiver lorsque la plupart des voies d'eau du Nord sont gelées.

Le réseau de collecte et les pipelines traverseraient 643 plans d'eau et cours d'eau, qui vont du simple canal de drainage aux grandes rivières. À ces franchissements, les pipelines seraient enfouis à au moins deux mètres sous le lit du cours d'eau ou du lac. Cela protégerait la canalisation contre les menaces que peuvent constituer par exemple les embâcles ou les changements de position dans le chenal. Le risque principal pour les pêches et la qualité de l'eau demeure l'érosion et d'autres perturbations des rives.

Pour la plupart des franchissements, une tranchée ouverte serait creusée pendant que l'eau serait gelée. Dans d'autres cas, l'eau coulerait même en hiver. Des barrières bloqueraient ou détourneraient l'eau courante du lieu d'excavation pendant le creusement de la tranchée et la pose des canalisations.

Figure 3-3

Franchissement de cours d'eau par forage directionnel à l'horizontale



En 17 endroits, le tracé du pipeline traverserait de grands plans ou cours d'eau où vivent des poissons. À ces endroits, on aurait recours à la technique du forage directionnel à l'horizontale. Un trou serait foré sous le lit de la rivière et la canalisation serait tirée d'une extrémité à l'autre. La méthode de la tranchée à ciel ouvert serait utilisée lorsque le forage directionnel serait impossible.

Il est important de contrôler le dégel et de prévenir l'érosion des pentes menant aux plans ou cours d'eau ou d'autres formes de terrain en pente. Le dégel et l'érosion pourraient nuire à la stabilité des pentes et déposer de la terre dans les plans d'eau. L'isolation et les thermosiphons seraient utilisés pour réduire ou prévenir le dégel.

Joe Lacorn
Fort Providence

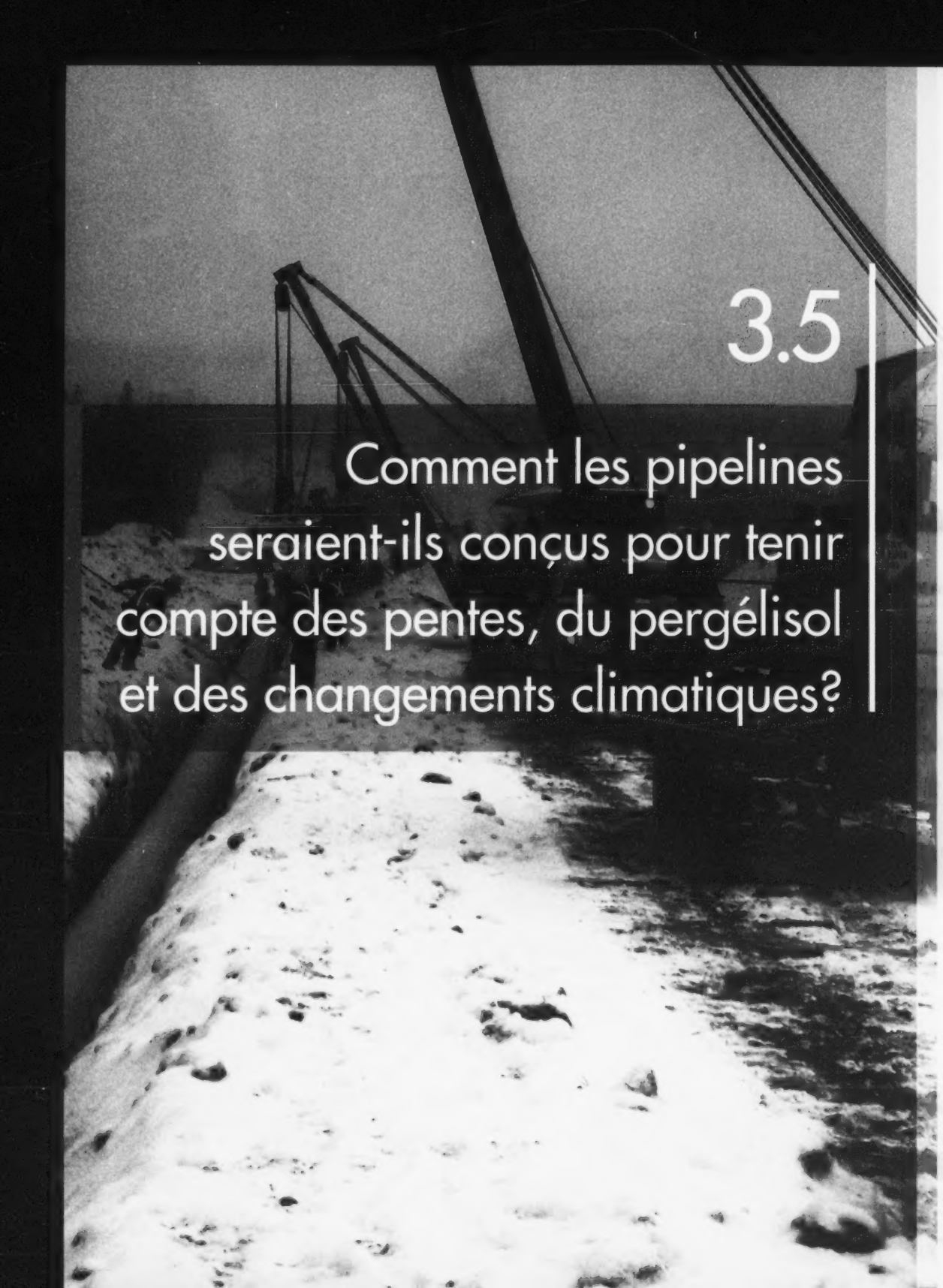
26 septembre 2006

Ça va faire une grande différence sur le fleuve où les gens pêchent et récoltent à ce temps-ci de l'année. Il y a aussi la saison de la chasse qui a lieu chaque année. Les barges sur le fleuve, ça va occasionner des problèmes. Il ne s'est rien passé jusqu'ici, mais s'il y a une vraie ruée, avec des barges qui vont et viennent, je pense que ça va avoir des répercussions sur le fleuve.

Là où les eaux sont peu profondes, il serait peut-être bon de le faire un peu plus tôt dans l'été lorsque le niveau des eaux est haut : le transport s'en trouverait facilité. Au milieu de l'été, lorsque le niveau des eaux baisse, ça va remuer beaucoup de boue et d'herbes dans le fond du fleuve.

Je ne sais pas, avec une ruée comme celle-là, peut-être que ça va avoir des conséquences désastreuses sur le poisson; je ne sais pas à propos de la pêche, lorsque les gens pêchent leur poisson pour l'hiver. Peut-être que lorsque les gens pêchent et chassent il faudrait ralentir le trafic.

Le trafic des barges, les sites d'accostage, les routes et les aires de stockage sur le fleuve Mackenzie ou à proximité devraient être conformes aux règlements afin de prévenir les effets sur la qualité de l'eau et les pêches.



3.5

Comment les pipelines seraient-ils conçus pour tenir compte des pentes, du pergélisol et des changements climatiques?

Les pipelines traversent des zones de pergélisol. Les températures de la canalisation et du sol avoisinant sont prises en compte lors de la conception. Le pipeline de gaz naturel aurait des parois plus épaisses, fonctionnerait à des pressions plus élevées et serait surveillé de façon plus étroite que la plupart des autres pipelines au Canada.

Le pipeline de la vallée du Mackenzie et le pipeline de liquides de gaz naturel ont été conçus pour pouvoir résister aux pressions élevées du gaz naturel et des liquides. Ils sont également conçus pour résister aux mouvements du sol où ils seraient enfouis.

Le tracé complet du pipeline traverse des régions où subsiste le pergélisol, qui est parfois continu, près d'Inuvik, et parfois discontinu près des confins de l'Alberta.

Les sociétés à l'origine du projet de pipelines se proposent de réguler la température du gaz naturel et des liquides de gaz naturel à la sortie de l'installation de la région d'Inuvik, aux stations de compression et à la station de chauffage de Trout Lake. Le gaz naturel quitterait l'installation de la région d'Inuvik à une température moyenne de -1 °C alors que

Johnny Vital
Deline

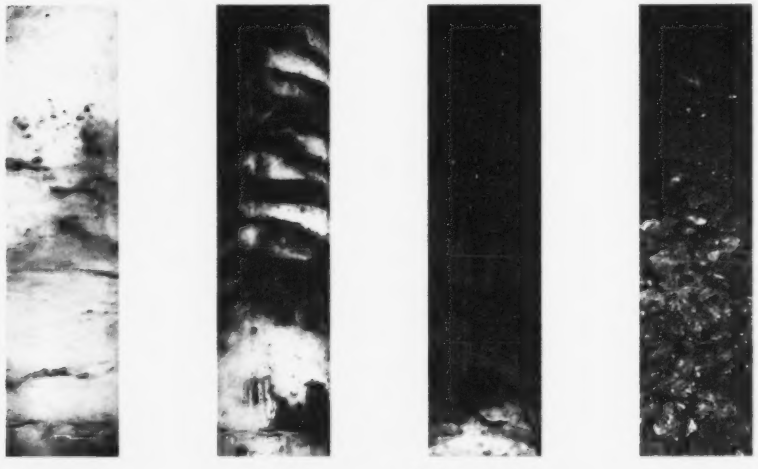
2 octobre 2006

Si vous endommagez vraiment notre terre, je me demande ce qui va se passer. C'est sûr que des terres vont être endommagées par le passage du pipeline.

Il y a un chemin là-bas et il y a deux rivières : il pourrait y avoir des dommages là aussi. Il faut s'inquiéter de ce genre de choses. Il faut penser aussi à la neige et à l'eau.

les stations de compression plus au sud auraient des températures de refoulement moyennes au-dessus de 0 °C. Le gaz naturel se refroidit graduellement en prenant de l'expansion lorsqu'il s'écoule dans la canalisation. La conception du pipeline de la vallée du Mackenzie tiendrait compte des conditions de gel et de dégel du sol, de la température du gaz dans le pipeline et de la température du sol autour. Les liquides de gaz naturel seraient à environ la même température que le sol autour.

Pour déterminer quelle devrait être l'épaisseur de la paroi de la canalisation pour contenir le gaz naturel ou les liquides de gaz naturel, les sociétés ont employé la même méthode de conception que celle couramment employée pour les pipelines ailleurs au Canada, c'est-à-dire la conception basée sur la contrainte. Pour établir si le pipeline pourrait résister sans danger aux mouvements du sol, elles ont employé une autre méthode, soit la conception basée sur la déformation. L'exercice a consisté à calculer d'abord l'épaisseur de la paroi et la nuance d'acier nécessaires pour résister à la pression, puis à vérifier si la canalisation pourrait résister aux mouvements du sol escomptés selon les diverses conditions existantes le long du tracé.



Glace massive | **Sol riche en glace** | **Sol pauvre en glace avec pellicules de glace** | **Aucune glace visible**

On extrait des carottes du sol afin d'obtenir des données pour la conception de l'installation. Les carottes servent à déterminer la nature du sol et, dans le cas du pergélisol, la quantité de glace présente. Comme le montrent ces carottes de 100 mm (4 po), le pergélisol peut passer de la glace massive à un sol pauvre en glace, selon l'emplacement et le type de terrain.

Figure 3-4

Soulèvement dû au gel

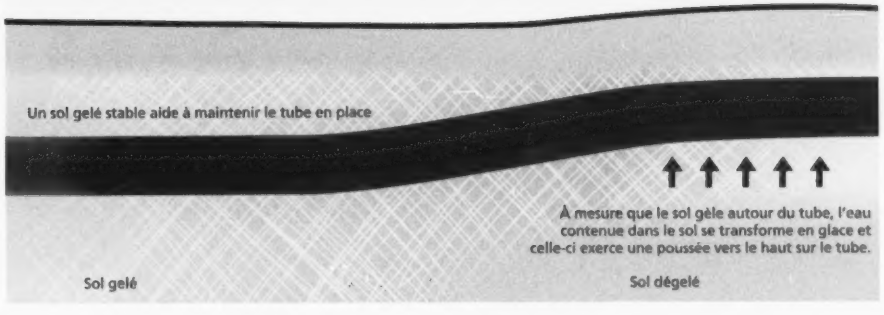
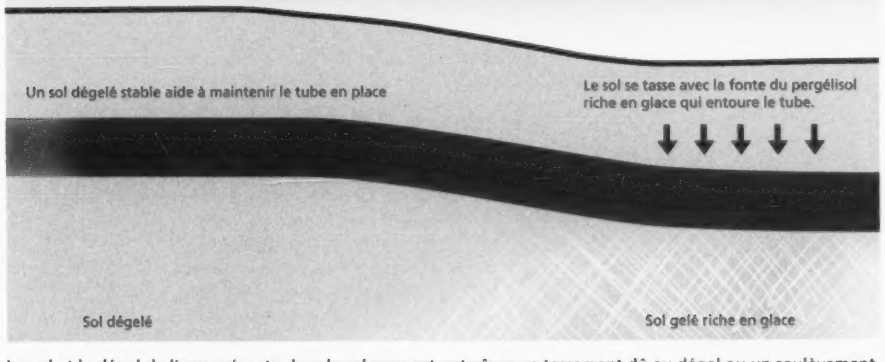


Figure 3-5

Tassement dû au dégel



Le gel et le dégel de l'eau présente dans le sol peuvent entraîner un tassement dû au dégel ou un soulèvement dû au gel, et perturber la stabilité des pentes le long du tracé. L'enlèvement de la végétation pour construire les pipelines permettrait à la chaleur de l'été de pénétrer dans le sol plus profondément et ainsi provoquer le dégel du pergélisol dans l'emprise. Les changements climatiques pourraient amplifier le dégel du pergélisol mais pas autant que l'enlèvement de la végétation.

Pour le pipeline de la vallée du Mackenzie, les concepteurs ont calculé une épaisseur de paroi unique qui serait employée pour la majeure partie du tracé du pipeline. Une canalisation à paroi plus épaisse serait utilisée aux franchissements des grandes rivières, aux croisements de routes et aux installations usinées. En faisant leurs calculs, les ingénieurs ont utilisé un corpus d'information existant sur les conditions du sol et qui a été collecté par d'autres, ainsi que des données supplémentaires recueillies à mesure qu'ils passaient du stade de la définition du concept à celui de la conception préliminaire. Ils ont dit qu'il ne serait pas pratique de collecter des données sur le sol plus détaillées propres aux sites à un stade préliminaire de la conception étant donné que le tracé du pipeline n'a pas encore été fixé. La conception détaillée et la collecte de données additionnelles propres aux sites le long du tracé ne commenceraient pas avant que le projet n'ait été approuvé, et elles se poursuivraient jusqu'au début de la construction à chaque installation ou chantier de pose du pipeline.

Avec cette méthode de conception, les sociétés pipelinières seraient obligées de surveiller étroitement les endroits où les pipelines se meuvent pendant l'étape de l'exploitation ainsi que l'ampleur de ces mouvements, et de prendre des mesures correctives pour réparer, remplacer ou déplacer la canalisation s'il y a lieu. La surveillance peut notamment s'exercer en survolant les pipelines afin d'observer les perturbations du sol, en lisant les instruments installés aux pentes présélectionnées et en se servant des outils d'inspection en canalisation. Les outils collectent des données en se déplaçant dans le pipeline.

Rick Luckasavitch
Projet gazier Mackenzie
Norman Wells

24 avril 2006

La température de service des pipelines est conditionnelle à certains facteurs de conception des pipelines dans l'environnement où nous travaillons; nous essayons donc de trouver un équilibre entre les effets du tassement dû au dégel et les effets du soulèvement dû au gel. C'est l'un des facteurs à prendre en compte dans notre conception des pipelines.

Figure 3-6

Instabilité des pentes

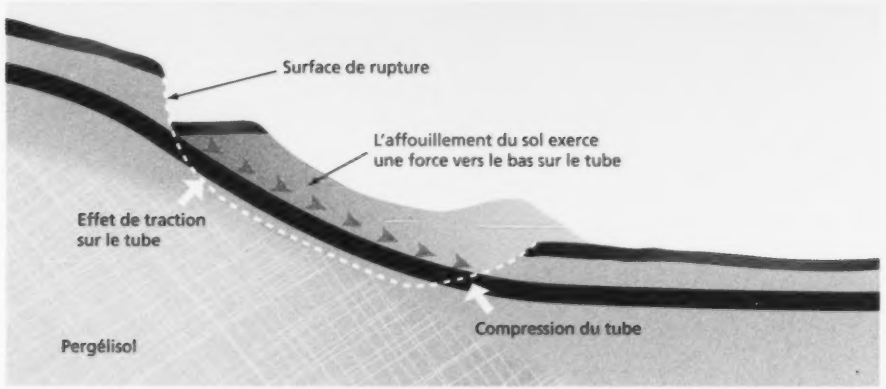
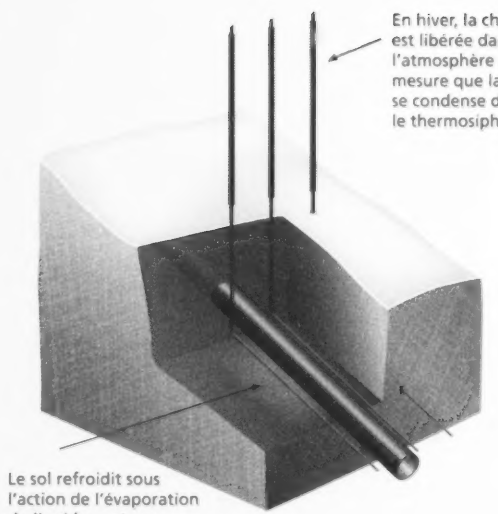


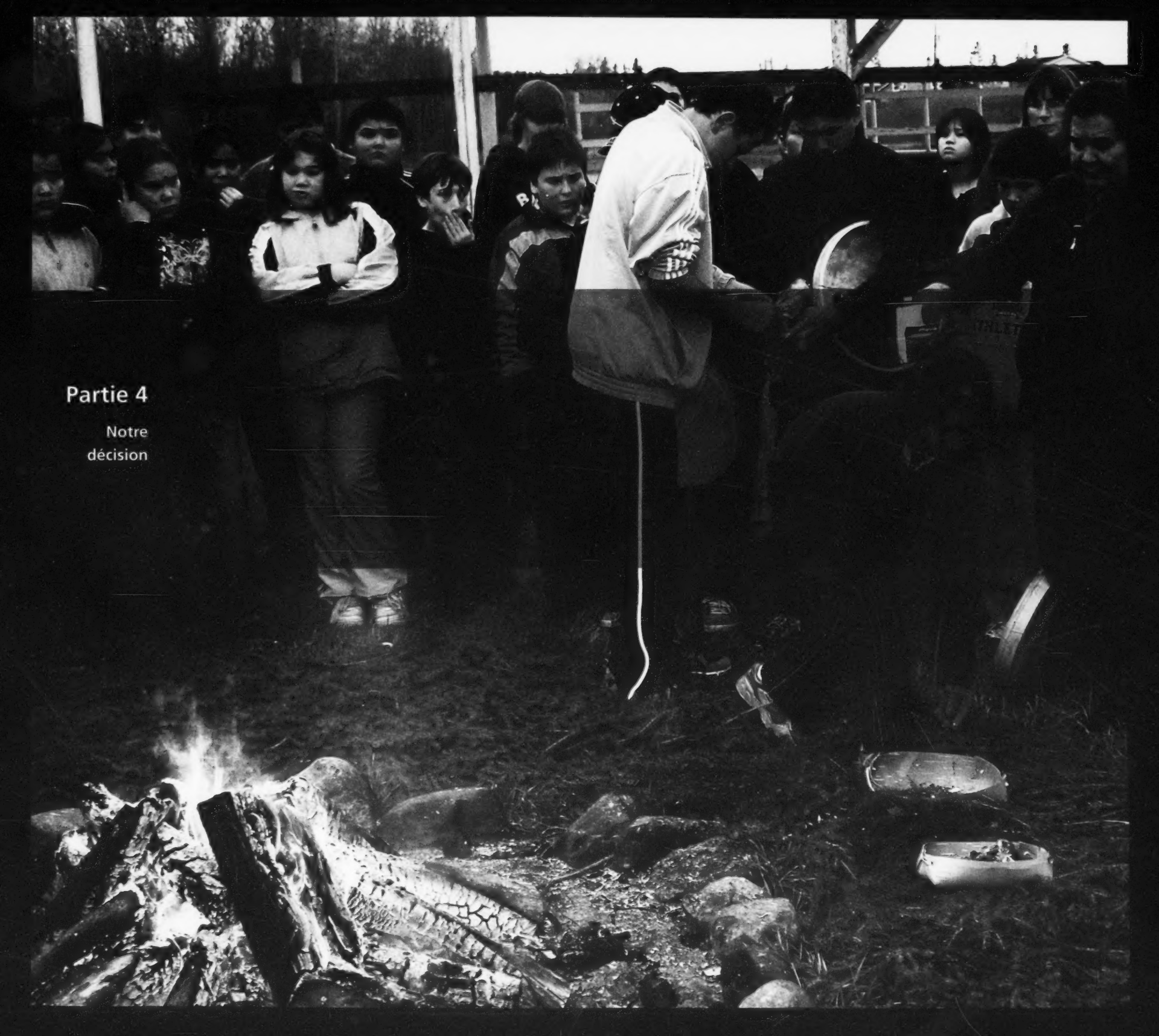
Figure 3-7

Thermosiphons

Des thermosiphons, ces dispositifs qui tirent la chaleur du sol, seraient utilisés au besoin pour réduire le taux de dégel et ralentir les mouvements du sol.

Une matière isolante, par exemple des copeaux de bois, pourrait également aider à protéger les pentes ou à réduire le taux de gel du sol causé par la canalisation.





Partie 4

Notre décision

4.1

Faudrait-il approuver le projet gazier Mackenzie?

Nous avons décidé que le projet est dans l'intérêt du public. Notre décision repose sur l'examen des effets sociaux, environnementaux et économiques du projet et sur l'analyse des points de vue exprimés par les gens du Nord et les autres parties. Pour que nous approuvions les demandes concernant le projet gazier Mackenzie, les sociétés devront satisfaire à plus de 200 conditions en écho aux préoccupations que nous avons entendues. Si le pipeline est construit, l'Office national de l'énergie et les autres autorités compétentes continueront de surveiller le projet pendant toute sa durée de vie utile.

Nous sommes parvenus au terme de notre voyage à travers la vallée du Mackenzie. Au cours des six dernières années, nous avons entendu la voix des gens du Nord et visité leurs collectivités. Nous avons examiné la preuve de ceux qui sont pour le projet et de ceux qui sont contre.

Nous nous sommes demandé en quoi le projet contribuerait à la durabilité, en ce qui concerne ses effets sur les gens, sur les terres où ils vivent et sur l'économie, maintenant et dans le futur. Nous en avons conclu que le projet est dans l'intérêt du public et qu'il devrait être approuvé.

Notre approbation est conditionnelle à ce que les sociétés satisfassent aux nombreuses conditions qui l'accompagnent et qui les obligent à entreprendre un grand nombre d'activités et de consultations. L'Office national de l'énergie rendra ces conditions exécutoires dans l'éventualité où les sociétés décideraient de réaliser le projet.

Nous avons examiné les avantages que le projet pourrait apporter. Nous avons constaté qu'ils sont considérables et variés. Nous nous sommes également penchés sur ses effets négatifs. Nous avons constaté qu'ils peuvent être réduits au minimum et qu'ils sont acceptables. Cela nous a permis de répondre à la question principale dont nous avions été saisis : est-ce que le Nord et le Canada s'en porteraient mieux avec le projet ou sans le projet. Nous pensons que le Nord et le Canada s'en porteraient mieux avec le projet.

Dans notre réflexion, nous avons dû tenir compte d'un grand nombre de facteurs pour parvenir à une décision unique. Nous avons, pour ce faire, pris en considération :

- les gens, en particulier ceux qui seraient les plus touchés directement;
- la terre, dans le sens large du terme, y compris l'environnement et les ressources naturelles;
- l'économie;
- la sécurité, y compris les plans de conception, les plans de construction et les plans techniques.

Nous avons rendu notre décision sur l'intérêt du public en faisant la somme de nos observations sur ces facteurs.

Les gens

Nous avons constaté que les gens du Nord, quelles que soient les régions, souhaitent une vie et un avenir meilleurs. Nous croyons que leurs aspirations sont réalisables.

Les gens du Nord souhaitent trouver une plus grande fierté et parvenir à l'autosuffisance. Ils souhaitent qu'on prenne mieux soin de la terre. Ils recherchent des collectivités plus fortes, capables de s'occuper des problèmes sociaux associés à la pauvreté des moyens et à la rapidité des changements. Les objectifs économiques, environnementaux et sociaux doivent être regroupés pour créer le Nord souhaité par un grand nombre de personnes. Il faut une économie en santé pour prendre soin de la terre et des gens. Nous sommes convaincus que le projet gazier Mackenzie rapprocherait les Territoires du Nord-Ouest de la vision du Nord dont bien des gens nous ont entretenus.

Certains Autochtones s'opposent au projet au motif qu'il pourrait détruire leur mode de vie traditionnel. Certains disent qu'ils n'en tireraient pas assez d'avantages par rapport aux conséquences qu'ils subiraient. Quelque 29 % de la longueur totale du pipeline lié au projet et 44 % du pipeline de la vallée du Mackenzie se trouveraient dans la région Deh Cho. Les dirigeants et les résidents de cette région nous ont exhortés de ne pas approuver le projet tant que leurs revendications territoriales n'auront pas été réglées avec le gouvernement fédéral. Les Deh Cho ont affirmé qu'un règlement des revendications territoriales serait un préalable aux pourparlers avec la société pipelinière sur l'accès aux terrains et les avantages.

Nous constatons que les revendications du peuple Deh Cho se poursuivent et qu'un plan provisoire d'utilisation des terres est en place pour la région. Les préoccupations exprimées

par les collectivités Deh Cho ont également mené à un certain nombre de changements au niveau du tracé et de la conception, lesquels font maintenant partie des engagements que l'Office national de l'énergie mettra en application. Un bon nombre de nos conditions répondent aux préoccupations exprimées par le peuple Deh Cho, comme la surveillance de l'environnement et la gestion de la faune.

Les dirigeants des Inuvialuit et des Gwich'in appuient fortement le projet. Les dirigeants et les résidents de Colville Lake ont également dit souhaiter que les découvertes de gaz naturel dans leur région soient mises en valeur et que le gaz soit raccordé au pipeline. Avec le Sahtu, les Inuvialuit et les Gwich'in sont des associés de l'Aboriginal Pipeline Group et ils pensent en tirer profit si le projet est réalisé. Leur part dans le projet augmentera si le projet se développe au-delà des volumes extraits des champs d'ancrage déjà réservés par contrat.

On nous a dit que les gens du delta du Mackenzie attendent depuis plus de trente ans la mise en valeur de leurs ressources en gaz naturel et qu'il ne faudrait pas aller à leur encontre. Ils ont dit qu'ils ont maintenant des plans pour l'utilisation des terres et les autorités compétentes nécessaires en place pour en assurer la mise en valeur de manière responsable.

Des gens nous ont dit qu'il fallait améliorer la situation sociale d'un grand nombre de collectivités et certains ont affirmé que le projet pourrait empirer les choses. On a souvent évoqué le problème de la drogue, de l'alcool et du jeu. Ils craignent également que le réseau des services médicaux, sociaux et policiers ne puisse absorber la venue des travailleurs associés au projet. Bon nombre croient toutefois que les occasions économiques créées par le projet aideraient à régler ces problèmes sociaux et qu'elles ne les aggraveraient pas.

Nous sommes persuadés que le projet contribuerait à améliorer la condition sociale des gens. Sans nouvelle activité économique, leur condition sociale ne va probablement pas s'améliorer. Parmi les bienfaits économiques escomptés, il y a l'achat de biens, de fournitures et de services auprès des entreprises locales, la création d'emplois et un plus grand flux des redevances, revenus et taxes. Les répercussions à court terme de la présence des travailleurs seraient annulées par l'existence de baraquements fermés durant la construction. Les baraquements fermés permettraient d'éviter les contacts non planifiés avec les collectivités.

Le projet contribuerait à forger des collectivités fortes et autonomes qui continuent de s'occuper de la terre et des gens du Nord. Cela rejaillirait sur l'ensemble des Canadiens.

La terre

Les Autochtones vivent dans la vallée et le delta du Mackenzie depuis des milliers d'années. Leur vie et leur culture témoignent d'un profond attachement à la terre et à ses ressources. Nous avons entendu diverses préoccupations sur les effets que le projet pourrait avoir sur l'environnement. Bien que le développement économique, quel qu'il soit, ait des effets négatifs sur des zones vierges, notre but est de nous assurer que ces effets sont réduits au minimum et évités autant que faire se peut.

Certains se sont dits préoccupés par des effets précis, comme le bruit, les odeurs ou la perturbation du poisson et de la faune. D'autres nous ont exhortés à examiner les effets plus globaux du projet et l'utilisation finale du gaz naturel. Certaines personnes et certains groupes environnementaux du Nord nous ont également exhortés à tenir compte des effets éventuels des futures activités de mise en valeur des ressources au-delà des demandes dont l'Office a été saisi. En réponse à ces préoccupations, nous avons imposé un grand nombre de conditions destinées à protéger la faune, l'eau, l'air et la végétation. Nous sommes convaincus que nos conditions et la conception du projet répondraient à des préoccupations précises, comme les effets des changements climatiques et du tassement attribuables à l'extraction de gaz des champs de production.

Nous avons consulté la Commission d'examen conjoint en ce qui concerne les recommandations qu'elle nous a présentées. Elle a estimé que nos conditions étaient conformes à ses recommandations. Nous avons également consulté les parties à notre audience, qui nous ont fourni des commentaires sur les conditions que nous proposons au moment des plaidoiries finales. Leurs suggestions ont permis d'apporter des améliorations à nos conditions.

En ce qui concerne les effets du projet, nous avons examiné le rapport de la Commission d'examen conjoint, y compris les recommandations qui nous étaient adressées, analysé nos propres conditions et tenu compte du fait que l'Office national de l'énergie tiendra les sociétés responsables de la mise en œuvre de ces conditions durant toute la durée de vie utile du projet. De plus, de nombreux organismes gouvernementaux et institutions du Nord veilleraient à la surveillance du projet pour faire en sorte que les sociétés réduisent les effets au minimum. Au total, nous estimons que les répercussions du projet sur les terres seraient acceptables.

Les gouvernements du Canada et des Territoires du Nord-Ouest, dans leur réplique, ont énoncé les mesures et les engagements qu'ils sont disposés à mettre en œuvre au cas où le projet serait réalisé. Ces mesures et engagements vont dans le sens des résultats que nous recherchons avec les conditions de notre approbation.

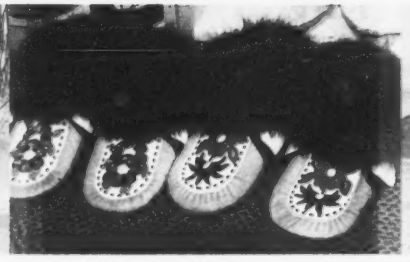
Dans l'éventualité où le rapport de la Commission d'examen conjoint ne serait pas entièrement mis en œuvre, ce qui signifierait que nous devrions accepter que certains effets négatifs importants sur l'environnement soient probables, nous estimons que ces effets seraient justifiés dans les circonstances. Nous en venons à cette conclusion après avoir examiné tous les effets positifs et négatifs que le projet pourrait avoir et après avoir déterminé que le Nord s'en porterait considérablement mieux avec le projet que sans le projet. Parmi les effets négatifs importants éventuels sur l'environnement il y a les répercussions sur le refuge d'oiseaux de l'Île-Kendall et celles sur le caribou des bois et d'autres espèces répertoriées, sans l'identification préliminaire de l'habitat essentiel, dans le cadre des plans d'action et des stratégies de rétablissement des espèces.

L'économie

Nous avons observé que le partage est une valeur importante chez les gens du Nord. Les Autochtones et les autres gens du Nord auront plusieurs moyens d'en partager les bienfaits économiques si le projet va de l'avant. Il y aurait les avantages directs tirés de l'emploi, des contrats, de la prestation de biens et services et de la hausse générale de l'activité économique. L'Aboriginal Pipeline Group recevrait une part des profits du pipeline. Les gens du Nord tireraient des avantages d'autres programmes, comme l'Entente socioéconomique, le Fonds d'atténuation des effets du projet gazier Mackenzie, les plans d'avantages pour les champs de développement et le réseau de collecte, et les ententes sur les régimes d'avantages et l'accès aux terrains. Les gouvernements toucheraient des recettes tirées des redevances et des taxes.

Les bienfaits économiques seraient réels et importants. Durant les quatre années de la construction, les sociétés qui proposent le projet estiment devoir dépenser environ 16,2 milliards de dollars pour le projet. Cette somme accroîtrait le produit intérieur brut du Canada de plus de 13 milliards de dollars, et près de 6 milliards de dollars en revenus de travail seraient générés. Cela rapporterait aux gouvernements quelque 2,9 milliards de dollars en recettes fiscales.

Les sociétés estiment que sur un horizon de 20 années d'exploitation, elles dépenseraient 5 milliards de dollars pour exploiter les installations. La hausse du PIB canadien attribuable au projet durant cette période pourrait s'établir à entre 26 milliards et 42 milliards de dollars. Plus de 2,3 milliards de dollars en revenus de travail seraient générés,



et les recettes fiscales s'établiraient à entre 8,8 milliards et 12,5 milliards de dollars. Le gouvernement fédéral recevrait également entre 500 millions et 1,8 milliard de dollars en redevances sur la production.

Les sociétés prévoient que dans les Territoires du Nord-Ouest le PIB s'accroîtrait de 500 millions de dollars par an durant la construction et entre 1,3 milliard et 2,1 milliards de dollars sur un horizon de 20 années d'exploitation. Les revenus de travail annuels augmenteraient de 120 millions de dollars durant la construction et de 48 millions de dollars durant l'étape de l'exploitation. Les recettes des gouvernements dans les Territoires du Nord-Ouest augmenteraient de 12 millions de dollars par an durant la construction et de 70 millions de dollars durant l'exploitation.

Un autre avantage pour les gens du Nord serait la possibilité d'utiliser le gaz naturel dans les collectivités. Nous enjoignons aux propriétaires des pipelines de prévoir des latéraux pour les collectivités qui en font la demande, à condition que certaines conditions d'ordre économique soient satisfaites.

En accord avec le principe du partage, notre décision requiert également que les pipelines de collecte et de transport respectent le principe de l'« accès ouvert ». On nous a dit que cela serait profitable au Nord si les pipelines étaient ouverts à tous les expéditeurs, à l'exemple des autres pipelines réglementés par l'Office national de l'énergie. D'autres sociétés nous ont dit que toute situation où l'accès ne serait pas « ouvert » les découragerait d'explorer d'autres ressources en gaz naturel dans le Nord. Nous sommes d'accord avec elles. Nous avons également fourni des directives sur le régime des droits et des tarifs qui s'appliquerait à la canalisation principale et aux installations de collecte.

Concernant les préoccupations à l'égard de la capacité nominale du réseau de collecte Mackenzie, nous avons la conviction que la capacité concorde bien avec la capacité du pipeline de la vallée du Mackenzie, étant donné que d'autres sources de gaz pourraient être raccordées au pipeline en divers endroits, y compris en aval de l'installation de la région d'Inuvik.

Dès que possible — pas plus tard qu'à la fin de 2011 — les sociétés doivent déposer un tarif qui reflète la présente décision, en précisant clairement de quelle façon d'autres sociétés pourraient avoir accès au réseau.

Nous avons également examiné le projet en nous demandant s'il serait bénéfique à l'économie canadienne. Nous sommes convaincus qu'il y a suffisamment de gaz naturel dans le delta du Mackenzie et les environs pour alimenter le pipeline et qu'il existe un marché suffisamment grand pour utiliser le gaz.

Sécurité

Les gens ont demandé l'assurance que le projet serait conçu de manière à tenir compte de l'environnement unique dans lequel il sera exploité. Parmi les défis techniques que pose le Nord il y a les températures froides, la présence du pergélisol et le potentiel de mouvements du sol en raison du soulèvement dû au gel, du tassement dû au dégel, des tremblements de terre et de l'instabilité des pentes. Plusieurs se sont demandé avec inquiétude s'il y avait suffisamment de détails relatifs à la conception et aux terres le long du tracé du pipeline pour permettre la réalisation du projet.

Nous sommes confiants que les sociétés seront pleinement en mesure de concevoir, construire et exploiter les installations proposées. Le projet gazier Mackenzie nécessite une surveillance étroite tout au long de la durée de vie utile du réseau. Nous acceptons l'opinion des sociétés selon laquelle le principe de la conception consiste en partie à prendre des mesures quand les problèmes surviennent. Nos conditions nécessiteraient des inspections fréquentes des pipelines pour en surveiller le rendement sur la base de cette approche.

L'Office national de l'énergie procédera à ses propres revues, inspections et vérifications pour s'assurer que tout se déroule dans l'ordre à partir de maintenant jusqu'à ce que les installations ne soient plus nécessaires dans un avenir éloigné. L'Office travaillera en collaboration du début à la fin. Lorsque les installations ne seront plus nécessaires, l'Office s'assurera qu'il y a de l'argent disponible et des procédures en place pour que les installations de surface puissent être enlevées et les terres remises en état.

Suite à donner

Notre décision est assujettie à l'approbation du gouvernement fédéral. Les sociétés, les gouvernements et les gens du Nord ont encore du travail préparatoire à faire en prévision du projet. Ce travail comprend notamment les permis détaillés émanant des organismes régissant les terres et les eaux, les arrangements relatifs aux avantages et aux indemnisations, et les arrangements fiscaux. Notre décision est un pas important pour que le projet puisse aller de l'avant, mais cela ne veut pas dire qu'il sera réalisé.

Les marchés du gaz naturel sont encore en train de se remettre de la récession. D'autres formes de gaz naturel, dont le gaz de schistes, le gaz de réservoirs étanches, le méthane de houille et le gaz naturel liquéfié, se font concurrence sur les marchés qui seraient desservis par le projet gazier Mackenzie. Les tendances du prix du gaz naturel demeurent incertaines. Nous ne sommes pas d'accord avec ceux qui disent que ce sont des raisons suffisantes pour refuser le projet. Notre approbation donne au gaz du delta du Mackenzie une occasion de concurrence. Un refus bloquerait cette occasion.

Il appartient aux sociétés de juger si le projet serait rentable pour elles, compte tenu de leurs prévisions des prix du gaz naturel et des coûts du projet. Elles nous ont dit qu'il leur faut jusqu'à la fin de 2013 pour conclure des arrangements fiscaux, mettre leurs équipes en place, réaliser les dessins techniques et la planification du tracé détaillé, obtenir toutes les autorisations et tous les permis nécessaires et prendre la décision de construire. Elles ont demandé que nos approbations vaillent jusqu'à 2016.

Les gens du Nord nous ont dit qu'il est important de savoir comment le projet progresse après que nous aurons pris notre décision afin qu'ils puissent se préparer en prévision de la construction. Ils veulent être prêts pour tirer parti des occasions d'emploi et d'affaires.

Nous respectons le besoin qu'ils ont de pouvoir planifier. Nous enjoignons aux sociétés de déposer avant la fin de 2013 une estimation des coûts mise à jour et de nous faire rapport de leur décision de construire ou non le pipeline. Eu égard aux besoins susmentionnés, nous sommes en désaccord avec les sociétés qui demandent d'avoir jusqu'à 2016 pour commencer la construction du projet. La construction comme telle doit commencer avant la fin de 2015 pour que nos approbations demeurent valides.

Notre voyage s'achève ici.

K.W. Vollman
Membre présidant l'audience

G. Caron
Membre

D. Hamilton
Membre

décembre 2010

FSC
Sources Mixtes
Groupe de produits issu de forêts bien gérées, de sources contrôlées et de bois ou fibres recyclés.
www.fsc.org Cert no. SW-COC-001858
© 1996 Forest Stewardship Council